

Journal of Caribbean Ornithology

Revista de Ornitología del Caribe

NOTA DE INVESTIGACIÓN

Vol. 38:29–32. 2025

Observaciones del sitio de anidación y comportamiento del *Astur gundlachi* (Gavilán Colilargo) en el Jardín Botánico Nacional de Cuba

Randy Simón Vallejo Jean Michel De Jongh González Nils Navarro Pacheco



Fotografía: Marcos Verdecia

Observaciones del sitio de anidación y comportamiento del *Astur gundlachi* (Gavilán Colilargo) en el Jardín Botánico Nacional de Cuba

Randy Simón Vallejo¹, Jean Michel De Jongh González^{*2} y Nils Navarro Pacheco³

Editores Asociados: Virginia Sanz D'Angelo, Gerardo Gabriel Hechavarría García, Jaime Collazo

Portada: Pareja de *Astur gundlachi* en el Jardín Botánico Nacional de Cuba el 5 de febrero de 2022. Fotografía de Marcos Verdecia.

Publicado: Publicado el 16 de Junio de 2025

* Autor de Correspondencia

¹Sociedad Cubana de Botánica, Universidad de La Habana, Carretera "El Rocío" km 3½, Calabazar, Boyeros (C.P. 19230), La Habana, Cuba;

correo electrónico: rsimonvallejo@gmail.com

²Centro de Investigaciones Marinas, Universidad de La Habana, Calle 16 no. 114 e/ 1ra y 3ra, Miramar, Playa, La Habana (C.P. 10300), La Habana, Cuba;

correo electrónico: radiodejongh@gmail.com

³APRM Archipiélago de Los Colorados, Viñales, Pinar del Río, Cuba

correo electrónico: nilsarts71@gmail.com

Resumen

Se caracterizó el nido y la conducta reproductiva de una pareja de *Astur gundlachi* (Gavilán Colilargo), ave endémica y amenazada de Cuba, en el Jardín Botánico Nacional de Cuba (JBN). El nido albergaba tres pichones y se encontró sobre un individuo adulto de *Pinus caribaea*, ubicado en el área del pinar del JBN. La hembra se encargaba fundamentalmente de la defensa y alimentación de los pichones, mientras que el macho se mantenía en la caza y el aprovisionamiento de las presas. Los pichones eran alimentados 3–4 veces al día, con intervalos de aproximadamente 3 h entre comidas. El éxito reproductivo de esta nidada resalta la elevada plasticidad ecológica de la especie y demuestra su capacidad para reproducirse en áreas con perturbación antrópica moderada, como el JBN.

Palabras clave

Astur gundlachi, Caribe, endémico, especies amenazadas, historia natural, reproducción

Abstract

Observations of the nesting site and behavior of *Astur gundlachi* (Gundlach's Hawk) in the National Botanical Garden of Cuba • We characterized the nest and reproductive behavior of a pair of *Astur gundlachi* (Gundlach's Hawk), an endemic and endangered bird of Cuba, at the Botanical National Garden (JBN in Spanish). The nest, occupied by three nestlings, was located on top of an adult *Pinus caribaea* tree located in the pine forest area at the JBN. The female primarily defended and fed the young, while the male hunted and delivered prey. Feedings occurred three to four times daily, at intervals of approximately three hours. The reproductive outcome of this nest highlights the high ecological plasticity of the species and demonstrates its ability to reproduce in areas with moderate anthropogenic disturbance, such as the JBN.

Keywords

Astur gundlachi, Caribbean, endemic, natural history, reproduction, threatened species

Résumé

Observations du site de nidification et du comportement d'*Astur gundlachi* (Épervier de Cuba) au Jardin botanique national de Cuba • Le nid et le comportement reproducteur d'un couple d'*Astur gundlachi* (Épervier de Cuba), un oiseau en danger, endémique de Cuba, ont été décrits dans le Jardin botanique national (JBN en espagnol). Le nid abritait trois poussins et était situé au sommet d'un *Pinus caribaea* adulte dans la pinède du JBN. La femelle était principalement chargée de la défense et de l'alimentation des poussins, tandis que le mâle chassait et rapportait les proies. Les poussins étaient nourris 3 à 4 fois par jour, environ toutes les 3 heures. La réussite de cette nichée souligne la grande plasticité écologique de l'espèce et démontre sa capacité à nicher dans des zones soumises à une perturbation anthropique modérée telles que le JBN.

Mots clés

Astur gundlachi, Caraïbes, cycle de vie, endémisme, espèce menacée, reproduction

Cite este artículo como:

Simón Vallejo, R., J.M. De Jongh González y N. Navarro Pacheco. 2025. Observaciones del sitio de anidación y comportamiento del *Astur gundlachi* (Gavilán Colilargo) en el Jardín Botánico Nacional de Cuba. Journal of Caribbean Ornithology 38:29–32. <https://doi.org/10.55431/jco.2025.38.29-32>

Las rapaces de la familia Accipitridae son aves que se caracterizan por ser vulnerables debido a sus reducidos tamaños poblacionales, la disminución de la calidad y extensión de sus hábitats y la presencia en estos entornos de presiones antrópicas directas e indirectas (Brown y Amadon 1968). Conocer aspectos de su historia natural, ecología y reproducción es clave a la hora de trazar estrategias para su cuidado y manejo (De Labra et al. 2013). Los estudios sobre este grupo en el Neotrópico son escasos (Ferrer-Sánchez y Rodríguez-Estrella 2014), lo que, sumado a las presiones a las que están sometidas estas aves, hace que cada vez se encuentren más amenazadas, llevando a algunas especies a la extinción (Rodríguez-Santana 2004).

Astur gundlachi es un gavián exclusivo de Cuba y que está categorizado como En Peligro según la Lista Roja de la UICN (BirdLife International 2016). Esta especie se encuentra distribuida en toda la isla (Garrido y Kirkconnell 2011, Rodríguez-Santana y Viña Dávila 2012) y en una gran variedad de ecosistemas (Rodríguez-Santana y Viña Dávila 2012, Ferrer-Sánchez y Rodríguez-Estrella 2014), pero sus poblaciones son muy reducidas. Esta reducción se debe fundamentalmente a la pérdida de su hábitat y a que depreda un gran número de aves de corral, lo que ha provocado su cacería por parte de los campesinos (Rodríguez-Santana 2004).

A pesar de ser una especie carismática, endémica y amenazada de extinción, se conoce poco sobre su ecología e historia natural. Trabajos como los de Reynard et al. (1987), Rodríguez-Santana (2009) y Ferrer-Sánchez y Rodríguez-Estrella (2014) abordan aspectos sobre la reproducción de *A. gundlachi*, pero no profundizan en la conducta de las parejas durante la cría de los pichones. Por otra parte, no se han publicado estudios sobre parejas en el occidente de Cuba ni en nidos en áreas seminaturales, por lo que el objetivo de esta investigación es caracterizar el nido y la conducta durante la cría de los pichones de una pareja de *A. gundlachi* en el Jardín Botánico Nacional de Cuba.

Observación y Discusión

El estudio se realizó entre el 5 abril y 18 de mayo de 2022 en la zona del pinar (22°59'24.0"N, 82°19'48.0"O), perteneciente al área de bosque cubano del Jardín Botánico Nacional de la Universidad de La Habana. Se trata de un área seminatural con una extensión de 11.9 ha (Tamé y Ávila 2021) que representa una formación vegetal típica del occidente cubano. En el estudio se caracterizó el área y árbol donde se encontraba el nido. Para observar la conducta de los padres y los pichones, se usaron binoculares y se montó un punto de observación con la precaución de no perturbar a la pareja de gavilanes y se utilizó una casa de campaña color camuflaje 20 m del árbol del nido, a nivel de suelo, y se usaron ramas de plantas como método de camuflaje. Las observaciones fueron realizadas en días seleccionados al azar, 15 días en total durante la cría, con un total de 180 h. Entre las 0700 y las 1900, se observaba a la pareja de *A. gundlachi*; no hubo rotaciones entre los investigadores, sino que las observaciones fueron continuas. Se accedió al nido para realizar las mediciones utilizando la metodología de Navarro Pacheco et al. 2023 y utilizando equipo de escalada y personal especializado.

Características del área

El pinar donde se encuentra el nido está dominado principal-

mente por *Pinus caribaea* y *Pinus tropicalis*, aunque también se pueden encontrar individuos aislados de *Clusia rosea* (cupeyes) y *Sabal palmetto* (sabales). Esta formación vegetal parece ser atractiva para la reproducción de *A. gundlachi*, ya que Reynard et al. (1987) y Rodríguez-Santana (2009) reportaron nidos en este tipo de bosque. El área se encuentra despejada, carece de sotobosque y presenta únicamente estrato arbustivo (Fig. 1a). Además, los pinos están sembrados de manera uniforme, con una separación de 3–8 m. Esto difiere del tipo de bosque donde comúnmente se encuentran los nidos de esta especie, ya que estos suelen ser más densos (Reynard et al. 1987, Ferrer-Sánchez y Rodríguez-Estrella 2014).

La zona de cría presenta un grado moderado de antropización. Posee un pequeño lago artificial a 73 m, una ruina a 25 m, una carretera medianamente transitada a 40 m, una carretera poco transitada a 70 m, la dirección del complejo a 80 m y un restaurante a 120 m. Los niveles de antropización en el entorno del nido son diferentes a los reportadas para otros nidos en la literatura (Reynard et al. 1987, Ferrer-Sánchez y Rodríguez-Estrella 2014). Esto demuestra que, incluso bajo un grado moderado de perturbación, la especie puede reproducirse con éxito.

Características del nido

El nido fue construido sobre un individuo adulto de *Pinus caribaea* de 24.3 m de altura, con un diámetro a la altura del pecho (DAP) de 36 cm (Fig. 1b). Fue ubicado en el extremo del tronco principal, a 21.8 m del suelo, y sostenido por cuatro ramas; además, estaba protegido por 2.1 m de dosel en la parte superior. La altura del nido y el DAP del pino coinciden con lo reportado para una pareja en Guantánamo (Reynard et al. 1987) y con alturas reportadas por Rodríguez-Santana (2009) en varios nidos de la región oriental. Sin embargo, los nidos ubicados en Ciego de Ávila se encontraban en árboles más pequeños y a menos de la mitad de la altura (Ferrer-Sánchez y Rodríguez-Estrella 2014).

Para su construcción, los padres utilizaron ramas finas principalmente de pino de 4–12 mm de grosor, aunque también se observaron algunas más gruesas que no fueron medidas para evitar dañar la estructura del nido. En el interior se encontraron trozos de corteza de pino, lo que coincide con lo descrito por Reynard et al. (1987). En cuanto a las dimensiones, el nido tenía una altura externa de 20.3 cm, una profundidad de 15 cm, diámetros externos de 70 × 50 cm e internos de 30 × 20 cm. La plataforma era plana y de dimensiones reducidas, lo que coincide con lo descrito por Garrido y Kirkconnell (2011) para la especie. Por otra parte, aunque las dimensiones diamétricas coinciden con las reportadas por Reynard et al. (1987), el nido estudiado presentaba menor altura que el descrito en la zona oriental de Cuba.

Defensa de los pichones

El nido albergaba tres pichones (Fig. 1e). Su defensa era llevada a cabo fundamentalmente por la hembra, que es de mayor tamaño y con un pecho rojizo más intenso que el macho (Bierregaard et al. 2024) (Fig. 1c). Durante las tres primeras semanas de cría, mientras los pichones aún permanecían en el nido, la madre se posaba en una percha ubicada a unos 12 m de este. Sólo abandonaba la percha durante la alimentación de los pichones

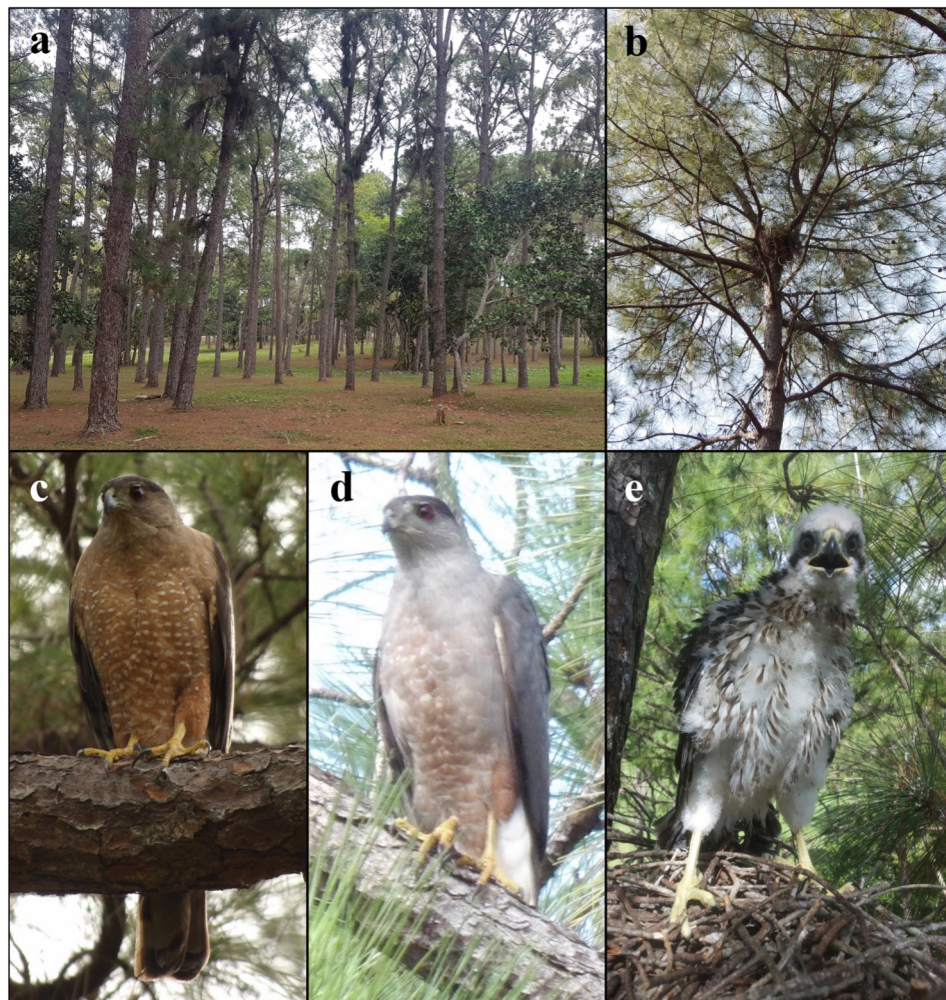


Fig. 1. Comportamiento reproductivo y características del nido del *Astur gundlachi* (Gavilán Colilargo) en el Jardín Botánico Nacional de Cuba. (a) hábitat del área de anidación (pinar); (b) ubicación del nido en el árbol (*Pinus caribaea*, 21.8 m de altura); (c) hembra adulta; (d) macho adulto; (e) pichón de 21 días en el nido. Fotografías tomadas por Randy Simón Vallejo.

o cuando detectaba y atacaba alguna amenaza. El macho, de menor tamaño y colores menos vistosos que la hembra (Fig. 1d), se dedicaba principalmente a la caza y sólo participaba en la defensa cuando la amenaza era mayor.

Al detectar amenazas, tanto aéreas como terrestres, muchas veces visitantes humanos que pasaban cerca del árbol del nido, la hembra emitía vocalizaciones, con un “Kek Kek Kek Kek” repetido 23–25 veces en ~6 s. Luego, volaba hacia la amenaza en modo de ataque y regresaba a una rama cercana, repitiendo esta acción hasta que el peligro cesaba. El macho, por su parte, rara vez vocalizaba durante la defensa; sólo se le escuchó en dos ocasiones mientras se subía al nido, con una vocalización similar pero más aguda que la de la hembra.

Aproximadamente a partir del día 25, cuando los pichones eran volantes y comenzaron a salir del nido, la hembra se unió a la búsqueda de alimento y abandonó su percha habitual. Sin embargo, en esta época su actividad ante una posible amenaza se volvió más agresiva con respecto a las primeras semanas. En una ocasión en la cual llovía, la hembra se mantuvo en la percha

de vigilancia, mientras que el macho fue al nido y extendió sus alas, al parecer para cubrir a las crías.

Alimentación de los pichones

Durante las primeras semanas, generalmente el macho se encargaba de la caza mientras la hembra alimentaba a los pichones. Cuando las crías se volvieron más grandes y necesitaban más comida, la hembra también se sumó a las actividades de cacería. Esta división de roles durante el desarrollo coincide con lo reportado por Rodríguez-Santana (2009). Los pichones eran alimentados 3–4 veces al día, generalmente cada 3 h, aunque en días con mucha perturbación los períodos podían extenderse a 4 h.

En el proceso de alimentación, ambos padres realizaban una especie de ritual que muy pocas veces sufría variación: (1) La madre se mantenía en su percha habitual de vigilancia mientras el macho cazaba. (2) Al encontrar comida, el macho llevaba la presa a un sitio donde la desplumaba y limpiaba. (3) Luego se posaba en una rama cercana, emitía un sonido agudo y volaba

junto a la hembra hacia donde había dejado la presa. (4) El macho regresaba y se posaba cerca del nido. Aproximadamente 5 min después, la hembra llevaba la presa al nido y demoraba ~1 min en él, después regresaba vocalizando hacia la percha donde estaba el macho, quien se retiraba. (5) Pasado un rato, la hembra regresaba a su percha habitual.

Sólo en una ocasión se observó al macho alimentar directamente a los pichones, un comportamiento que no se había reportado previamente en estudios de conducta, como el de Rodríguez-Santana (2009), lo que sugiere que pudo ser un evento excepcional y dependiente del contexto.

Basado en restos de plumas y huesos encontrados en una ocasión, se pudo identificar que entre la dieta de los pichones se encuentra *Patagioenas leucocephala* (Torcaza Cabeciblanca), lo que coincide con Wotzkow (1986), Reynard et al. (1987) y Garrido y Kirkconnell (2011). Además, en una ocasión se observó la captura de un roedor, lo que apoya lo señalado por Rodríguez-Santana y Viña Dávila (2012) sobre el consumo ocasional de mamíferos.

Vuelo de los pichones

Tras 35 días, los pichones abandonaron el nido, lo que coincide con lo descrito por Garrido y Kirkconnell (2011). Aunque se desconoce del rumbo que tomaron, habitantes locales reportaron el avistamiento de un juvenil de *A. gundlachi* dos meses después en el Parque Lenin, un sitio semiurbano con abundante vegetación, similar al Jardín Botánico Nacional, a ~4 km del sitio de anidación.

Este es el primer estudio que documenta el éxito reproductivo de esta especie en un área semiurbana y demuestra la capacidad de adaptación ante presiones antrópicas. Esta adaptación podría posibilitar un mayor éxito reproductivo de la especie y por tanto, un aumento de sus poblaciones. Además, se registraron comportamientos no descritos anteriormente y las tareas realizadas por los diferentes sexos son similares a otras especies congéneres en el neotrópico (Boesing et al. 2012, Millsap 2018) y que pueden servir para la conservación de esta rapaz. Estos resultados resaltan la importancia del Jardín Botánico Nacional como un sitio de permanencia y nidificación de aves.

Agradecimientos

Esta investigación pudo llevarse a cabo gracias al apoyo y financiamiento del proyecto Reproductive Biology of Two Endangered Raptors: *Astur gundlachi* and *Accipiter striatus fringilloides*, de MBZ Species Conservation Fund y del Jardín Botánico Nacional de la Universidad de La Habana. Además, quisiéramos agradecer a Majela Hernández y Daniela Ventura por la ayuda con la figura y la revisión del documento, a Adriham Santana por la ayuda en la toma de datos, y a Yamel Barroso Salgado por las mediciones y fotografías del nido. Agradecer también a los revisores por su contribuciones.

Contribuciones de los Autores

RSV, JMDJ y NNP desarrollaron el concepto, RSV y NNP diseñaron la metodología y RSV y JMDJ recopilaron los datos. RSV y JMDJ escribieron el manuscrito. NNP supervisó el proyecto, y todos los autores revisaron y aprobaron el manuscrito final.

Literatura Citada

- Bierregaard, R.O., D.A. Christie, G.M. Kirwan y S. Marks. 2024. Gundlach's Hawk (*Astur gundlachi*), versión 1.1. En *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliot, J. Satgatal, D.A. Christie, y E. de Juana, eds.). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, New York, USA.
- BirdLife International. 2016. Species factsheet: Gundlach's Hawk *Accipiter gundlachi*. Datazone by BirdLife.
- Boesing, A.L., W. Menq y L. Dos Anjos. 2012. First description of the reproductive biology of the Grey-bellied Hawk (*Accipiter poliogaster*). *Wilson Journal of Ornithology* 124:767–774.
- Brown, L. y D. Amadon. 1968. Eagles, Hawks and Falcons of the World. Vol. 2. Mc Graw-Hill Book Co., New York, USA.
- De Labra, M.A., P. Escalante y T. Monterrubio-Rico. 2013. Diurnal raptors in Los Tuxtlas Biosphere Reserve, Mexico: current presence and relative abundance. *Journal of Raptor Research* 47:392–399.
- Ferrer-Sánchez, Y. y R. Rodríguez-Estrella. 2014. Notas sobre anidación del Gavilán Colilargo (*Accipiter gundlachi*) en Cuba. *Ornitología Neotropical* 25:355–361.
- Garrido, O. y A. Kirkconnell. 2011. Aves de Cuba. Comstock Publishing Associates, Ithaca, New York, USA.
- Millsap, B.A. 2018. Female Recruitment in an Urban Subpopulation of Cooper's Hawks (*Accipiter cooperii*) in Central New Mexico. Ph.D. Dissertation. New Mexico State University, Las Cruces, New Mexico, USA.
- Navarro Pacheco, N., R. Jovel Lara, W. Navarro Méndez, J.C. Lobaina Montero, N. Coutín Lobaina, y C. Hernández Peraza. 2023. Primer registro de nidificación del Gavilancito Cubano (*Accipiter striatus fringilloides*) y nuevos datos sobre su biología reproductiva y distribución. *Journal of Caribbean Ornithology* 36:135–146.
- Reynard, J., L. Short, O.H. Garrido y G. Alayón. 1987. Nesting, voice, status and relationships of the endemic Cuban Gundlach's Hawk (*Accipiter gundlachi*). *Wilson Bulletin* 99:73–77.
- Rodríguez-Santana, F. 2004. The order Falconiformes in Cuba: status, distribution, migration and conservation. Pp. 835–844 en *Raptors world-wide* (Chancellor, R.D. y B.U. Meyburg, eds.). WWGBP/MME, BirdLife Hungría, Budapest, Hungary.
- Rodríguez-Santana, F. 2009. Distribución, Migración y Conservación de las Rapaces del Orden Falconiformes en Cuba. Tesis de Doctorado, Universidad de Alicante, Alicante, España.
- Rodríguez-Santana, F. y N. Viña-Dávila. 2012. *Accipiter gundlachi*. Pp. 214–217 en *Libro Rojo de los Vertebrados de Cuba* (González-Alonso, H., L. Rodríguez-Shettino, A. Rodríguez, C.A. Mancina e I. Ramos-García, eds.). Editorial Academia, La Habana, Cuba.
- Tamé, F.L.F. y D.D. Ávila. 2021. Variaciones espaciales y temporales de dos índices espectrales de vegetación en el Jardín Botánico Nacional de Cuba. *Revista del Jardín Botánico Nacional* 42:119–136.
- Wotzkow, A.C.A. 1986. Ecological observations of Gundlach's Hawk *Accipiter gundlachi* in Cuba. *Birds of Prey Bulletin* 3:111–114.