

Nota

Registro de anidación y evidencia etológica en Playero Pico Grueso (*Anarhynchus wilsonia*, Charadriidae) en Cayo Sal, Parque Nacional Morrocoy

Anderson León-Natera y Scarlet Cordero-Seijas

Resumen. Se documenta un evento de anidación y comportamiento etológico de defensa en un ejemplar de Playero Pico Grueso (*Anarhynchus wilsonia*) en un islote del Parque Nacional Morrocoy, Venezuela. Tras registrarse un nido con tres huevos, el adulto exhibió una enérgica estrategia de distracción mediante el despliegue de ala rota “*injury feigning*”, en un intento de alejar la amenaza potencial de la nidada. Esta conducta costosa evidencia el alto valor reproductivo de la puesta y resalta la vulnerabilidad de la especie en áreas de gran afluencia turística, subrayando la necesidad de mitigar los impactos antrópicos para preservar sus sitios de nidificación.

Palabras clave: Nidificación; despliegue ala rota; conducta antidepredatoria; inversión parental; Etología.

Nesting record and Ethological evidence of the Wilson's Plover (*Anarhynchus wilsonia*, Charadriidae) in Cayo Sal, Morrocoy National Park.

Abstract. A nesting event and antipredator defensive behavior of the Wilson's Plover (*Anarhynchus wilsonia*) are documented on a small island within Morrocoy National Park, Venezuela. Following the discovery of a clutch containing three eggs, the adult exhibited an energetic distraction display through injury feigning (broken-wing display) in an attempt to lure the potential threat away from the nest. This highly demanding behavior evidences the substantial reproductive value of the clutch and highlights the vulnerability of the species in areas with intense tourist pressure, underscoring the urgent need to mitigate anthropogenic impacts to preserve their nesting habitats.

Keywords: Nesting; broken-wing display; antipredator behavior; parental investment; Ethology.

El Playero Pico Grueso (*Anarhynchus wilsonia cinnamominus* Ord, 1814) es un caradriiforme costero ampliamente distribuido en las Américas, abarcando las costas del océano Atlántico y el Pacífico (Bergstrom 1988). Según Zdravkovic *et al.* (2023), esta especie se reproduce localmente en Sudamérica a lo largo de la costa atlántica desde Colombia hacia el sur y hasta el noreste de Brasil, incluyendo las islas de Trinidad, Aruba, Bonaire, Margarita y Curaçao frente a las costas venezolanas. La subespecie *cinnamominus* reside en el Caribe sur, desde el noreste de Colombia hasta el sur de las Antillas Menores. Figueroa *et al.* (2024), señalan que esta especie predomina en el Neotrópico y las costas caribeñas de Colombia y Venezuela.

La actividad reproductiva de *A. wilsonia* en las costas neotropicales, abarca entre marzo y agosto en Colombia (Ruiz-Guerra *et al.* 2008), mientras que algunos estudios específicos en Venezuela, como los realizados en la Laguna de Las Marites, isla de Margarita, señalan que *A. w. cinnamominus* anida entre mayo y julio, con avistamientos de polluelos hasta el mes de agosto (Figueroa *et al.* 2024).

En cuanto al uso de la nomenclatura *Anarhynchus wilsonia*, esta responde a las recientes revisiones taxonómicas que han reubicado la especie fuera del género *Charadrius* (Černý y Natale 2022). Este caradriiforme se distingue por su pico robusto, el cual representa una de las características diagnóstica más destacadas en comparación con otros Charadriiformes, un rasgo clave relacionado con su dieta especializada en cangrejos violinistas y otros pequeños crustáceos (Bergstrom 1988, Zdravkovic *et al.* 2023).

La conservación de esta especie, aunque clasificada globalmente como de “Preocupación Menor” por la UICN (BirdLife International 2025), es fundamental debido a que sus poblaciones son localmente sensibles a la pérdida de hábitat costero y a la perturbación humana originada principalmente por las actividades turísticas (Senner *et al.* 2017).

El 20 de julio 2024, en el islote Cayo Sal dentro del Parque Nacional Morrocoy, durante una jornada de observación de aves, se identificó un individuo adulto de *A. wilsonia*, realizando comportamientos de distracción y repetidas vocalizaciones cortas, captando de esta manera la atención de los investigadores. La observación se realizó mediante un recorrido de aproximación controlada, minimizando la perturbación y utilizando binoculares (Sologna 10x40) y cámaras fotográficas (Canon SX50 HS y SX60 HS) para documentar el evento. Asimismo, en la fecha antes indicada, se registró un nido en el sitio con las siguientes coordenadas geográficas (10°56'42''N—68°15'50''O) (Figura 1) y se describió el comportamiento del adulto mediante registro directo, siguiendo la terminología etológica estándar de Davis (1989).



Figura 1: Ubicación del registro de anidación de *Anarhynchus wilsonia* (punto de color rojo) en el islote Cayo Sal del Parque Nacional Morrocoy. Estado Falcón, Venezuela.

Ante la presencia de los investigadores, el playero avistado se desplazó en sentido contrario al nido, ejecutando un despliegue de ala rota “*injury feigning*”, movimiento que consistió en un desplazamiento lento y arrastrado, manteniendo el cuerpo bajo y un ala extendida, simulando estar lesionado. Este comportamiento estuvo acompañado de vocalizaciones cortas a manera de distracción (Figura 2).



Figura 2. Hembra adulta de *Anarhynchus wilsonia* durante despliegue de ala rota en dirección opuesta al nido. Foto: A. León-Natera.

Ya en reposo sobre la arena, se procedió a reducir la distancia crítica en este caso particular, el adulto protector inició nuevamente el despliegue de ala rota, revelando el lugar de la nidada la cual se localizó mediante la técnica de seguir al adulto (Ruiz-Guerra *et al.* 2008), confirmándose una nidada contentiva de tres huevos en una ligera excavación en la arena, rodeada de vegetación seca de *Sesuvium portulacastrum* (Figura 3).

La causa directa de este comportamiento defensivo fue la aproximación de los investigadores, un estímulo disruptivo, que en las áreas costeras frecuentadas por humanos se considera un factor significativo de estrés (Corbat y Bergstrom 2000). La observación de este nido sitúa el evento en el límite tardío de la ventana reproductiva caribeña. La presencia de esta estructura nidal contentiva de tres huevos, es consistente con el tamaño de nidada modal y promedio reportado para la especie, (Bergstrom 1988) 2,70 huevos por nidada, de acuerdo a lo registrado en isla Margarita, Venezuela (Figuerola *et al.* 2024).



Figura 3: Nido de *Anarhynchus wilsonia* con tres huevos ubicado en el islote Cayo Sal, Parque Nacional Morrocoy. Foto: A. León-Natera.

De acuerdo con Davis (1989), los Charadriiformes que anidan en el suelo, como *A. wilsonia*, han evolucionado un repertorio de estrategias defensivas complejas para mitigar la alta presión de depredación. El comportamiento conocido como "despliegue de ala rota" o "despliegue de ala caída" (*injury feigning*) es un ejemplo de señal engañosa que busca desviar al depredador hacia el adulto, simuladamente lesionado (Skutch 1976, Davis 1989). La elección de esta táctica, que expone al adulto al riesgo, concuerda con la teoría de la inversión parental (Trivers 1972), en este caso particular, la intensidad de la defensa de un nido podría ser directamente proporcional al valor reproductivo residual de la nidada para el progenitor.

Si bien, Ruiz-Guerra *et al.* (2008) reportaron este mismo despliegue de distracción en la subespecie colombiana en el pacífico, el registro en Cayo Sal (Parque Nacional Morrocoy, Venezuela), proporciona una valiosa confirmación etológica en un contexto geográfico y fenológico definido, sirviendo como base para analizar la manifestación del despliegue de ala rota bajo la luz de la teoría de la inversión parental.

El Parque Nacional Morrocoy, ubicado en el Estado Falcón, Venezuela, es un área protegida que incluye cayos y manglares, cruciales para especies como el Playero Pico Grueso y el endémico *Rallus wetmorei* (Contreras y Salas 2025). En el caso particular de Cayo Sal, es uno de los islotes arenosos del parque. Monitoreos previos realizados en cayos vecinos, como Cayo Sombrero por parte de Instituto Nacional de Parques (INPARQUES), han confirmado la presencia reproductiva de *Anarhynchus wilsonia*

junto con otras especies de aves playeras. Los nidos de esta especie se establecen típicamente en playas arenosas con escasa vegetación, por encima de la línea de marea alta (Corbat y Bergstrom 2000).

La fenología de *A. wilsonia* indica que la anidación de estas aves se extiende hasta la última semana de julio en el caribe venezolano. Dado que la incubación dura entre 21 y 25 días (Ruiz-Guerra *et al.* 2008) y la nidada estaba completa, es probable que los huevos estuvieran en una fase avanzada de incubación o que la nidada represente un intento de remplazo tardío, escenarios que maximizan la inversión parental. El comportamiento de defensa observado (despliegue de ala rota), es una exhibición anti-depredadora de alta intensidad (Cruz-Bernate 2020). Este comportamiento tiene el propósito manifiesto de desviar la atención del intruso, haciéndose pasar por una presa fácil.

Se ha documentado que este despliegue puede estar acompañado por vocalizaciones similares a un cascabeleo, lo cual ha sido evidenciado también en EE.UU, norte de Sudamérica (Bergstrom 1988, Ruiz *et al.* 2008, Giner 2012, Figueroa *et al.* 2024) y durante el evento antes mencionado. Este comportamiento etológico avistado en Cayo Sal confirma que esta estrategia de distracción, implica una considerable exposición del adulto, formando parte integral del repertorio de defensa de *A. wilsonia* frente a depredadores terrestres o estímulos disruptivos.

La manifestación del "*injury feigning*" en Cayo Sal proporciona un apoyo empírico a las predicciones de la teoría de la inversión parental (Trivers 1972). El alto riesgo asumido por el adulto de *A. wilsonia* al realizar el despliegue indica que el costo potencial de perder la nidada era extremadamente alto. La literatura etológica sobre Charadriiformes ha demostrado que la defensa se incrementa significativamente a medida que la nidada envejece, defendiéndose más fuertemente a los polluelos y a los huevos maduros que a los huevos recién puestos (Palestis 2005).

Bajo este concepto, la conducta observada en Cayo Sal se alinea con el principio que los adultos asumen mayores riesgos individuales cuando el éxito reproductivo es crítico, ya sea por la incubación avanzada o por la escasez de tiempo para un nuevo intento de anidación. Este despliegue se diferencia de otras estrategias de defensa de menor riesgo registradas para *A. wilsonia*, en diferentes latitudes del hemisferio boreal (Ruiz-Guerra *et al.* 2008, Giner 2012, Figueroa *et al.* 2024), como la "carrera agachada" (*crouched run*) o la "falsa incubación" (*false brooding*), tácticas que involucran menor exposición (Corbat y Bergstrom 2000).

En este sentido, la respuesta anti-depredadora de *A. wilsonia* puede variar significativamente según el tipo de depredador percibido y el sexo del adulto incubante (Bergstrom 1988, Corbat y Bergstrom 2000), y el despliegue provocado por la presencia humana sugiere que el adulto percibió al observador como una amenaza de alto nivel.

El registro de anidación de *A. wilsonia* en Cayo Sal valida la extensión fenológica de la especie en Venezuela, particularmente el Parque Nacional Morrocoy, es un hábitat viable para la reproducción del Playero Pico Grueso. Sin embargo, el conflicto entre el uso recreativo de las playas y las necesidades reproductivas de las aves playeras es evidente, ya que la intensa defensa del nido ante la perturbación humana expone que los adultos perciben esta interacción como una amenaza de alto nivel para el éxito de su nidada. Situación que también ha sido señalada por Wiersma (1996), Muñoz del Viejo y Vega (2002), Amador *et al.* (2008) y Ruiz-Guerra *et al.* (2008), en otras localidades del continente americano.

En este caso, la conservación de estos espacios a largo plazo en el Parque Nacional Morrocoy se ve amenazada, no solo por la perturbación directa en la playa, sino también por la degradación del hábitat adyacente, ya que estudios recientes han documentado una disminución significativa en la cobertura de manglar (Contreras y Salas 2025).

Dado que la base trófica de los playeros depende de los crustáceos asociados al manglar, la restauración de este ecosistema es fundamental para asegurar el éxito reproductivo continuo de la especie y otras aves playeras. Asimismo, se recomienda intensificar el monitoreo etológico, implementar zonas de exclusión temporal en Cayo Sal durante la temporada reproductiva y establecer planes de restauración urgentes para abordar la disminución del bosque de manglar.

En conclusión, el registro del nido de *Anarhynchus wilsonia* en Cayo Sal (Parque Nacional Morrocoy), confirma un evento reproductivo tardío y proporciona evidencia robusta del despliegue de ala caída de alta intensidad en esta población. Este comportamiento respalda la teoría de la inversión parental, indicando que la nidada se encontraba en una etapa de valor reproductivo máximo para el progenitor. La persistencia de esta población exige una gestión ambiental que mitigue las presiones antrópicas en la playa y asegure la sostenibilidad del ecosistema de manglar que provee el alimento para la cría.

Agradecimiento

A Emilio Adolfo Nouel Sánchez por su valiosa colaboración en la producción de la figura 1 necesaria para esta nota científica.

Referencias

- AMADOR, E., MENDOZA-SALGADO, R. Y PALACIOS, E. 2008. Manejo de un sitio de anidación para la conservación de *Sternula antillarum* (Charadriiformes: Laridae) en Baja California Sur, México. *Revista mexicana de biodiversidad*, 79(1), 271-274. Recuperado el 16 de junio de 2026, de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-34532008000100022
- BERGSTROM, P. W. 1988.. Breeding biology of Wilson's Plovers. *Wilson Bulletin*, 100(1), 25–35. https://digitalcommons.usf.edu/wilson_bulletin/vol100/iss1/5
- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2025. *Charadrius wilsonia*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2025: e.T22693774A276826293. Obtenido de: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2025-2.RLTS.T22693774A276826293.en>
- ČERNÝ, D., Y NATALE, R. N. 2022. Comprehensive taxon sampling and vetted fossils help clarify the time tree of shorebirds (Aves, Charadriiformes). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 177, Article 107620. <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2022.107620>
- CONTRERAS, F., Y SALAS, V. 2025. *Rallus wetmorei* en el Parque Nacional Morrocoy: Abundancia y distribución, con datos de la variación multitemporal del bosque de manglar. *Memoria de la Fundación La Salle de Ciencias Naturales*, 83(193), 33–45. https://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_mem/article/view/31223
- CORBAT, C. A., Y P. W. BERGSTROM. 2000. Wilson's Plover (*Charadrius wilsonia*). In *The Birds of North America*, No. 516 (A. Poole and F. Gill, eds.). The Birds of North America, Inc., Philadelphia, PA. <https://doi.org/10.2173/tbna.516.p>

- CRUZ-BERNATE, LORENA. 2020. Comportamiento de defensa de nido, discriminación de depredadores y éxito reproductivo de *Vanellus chilensis* (Aves: Charadriidae). *Boletín Científico. Centro de Museos. Museo de Historia Natural*, 24 (1), 103-118. <https://doi.org/10.17151/bccm.2020.24.1.7>
- DAVIS, WILLIAM E. JR. 1989. Distraction Displays or Injury Feigning in Birds. *Bird Observer*, 17(3), 4. https://digitalcommons.usf.edu/bird_observer/vol17/iss3/4
- FIGUEROA, G., MARCANO, A., MARÍN, G. Y NAVARRO, R. 2024. Anidación de las Charadriiformes Playero Pico Grueso (*Anarhynchus wilsonia cinnamominus*), Gaviota Filico (*Sternula antillarum*) y la Viuda Patilarga (*Himantopus mexicanus*) en la Laguna de Las Marites, isla de Margarita, Venezuela. *Memoria de La Fundación La Salle de Ciencias Naturales*, 82 (192):81-100. https://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_mem/article/view/30016
- GINER, S. B. 2012. Anidación de la Gaviota Filico (*Sternula antillarum*) y el Playero Picogruoso (*Charadrius wilsonia cinnamominus*) en las costas del estado Falcón. *Journal of Caribbean Ornithology*, 25(1), 24-30. <https://jco.birdscaribbean.org/index.php/jco/article/view/5/7>
- MUÑOZ DEL VIEJO, A, Y VEGA, X. 2002. Efectos de disturbios en la reproducción del charrancito americano (*Sterna antillarum*) en ecosistemas costeros de Sinaloa, noroeste de México. *Ornitología Neotropical*, 13, 235-245. https://www.ibiologia.unam.mx/pdf/links/neo/rev13/vol_13_3/orni_13_3_235-246.pdf
- PALESTIS, B. G. 2005. Nesting stage and nest defense by common terns. *Waterbirds*, 28(1), 87–94. <http://wagner.edu/biological-sciences/files/2013/01/Nesting-Stage-and-Nest-Defense-by-Common-Terns.pdf>
- RUÍZ-GUERRA, C., CIFUENTES-SARMIENTO, Y., HERNÁNDEZ-CORREDOR, C. E., JOHNSTON-GONZÁLEZ, R., Y CASTILLO-CORTÉS, L. F. 2008. Reproducción de dos subespecies del chorlito piquigruoso (*Charadrius wilsonia*) en costas colombianas: Breeding of two subspecies of Wilson's Plover (*Charadrius wilsonia*) on the coasts of Colombia. *Ornitología Colombiana*, (6), 15-23. <https://asociacioncolombianadeornitologia.org/wp-content/uploads/revista/oc6/ruizetal.pdf>
- SENNER, S. E., ANDRES, B. A., Y GATES, H. R. (Eds.). 2017. *Estrategia de conservación de las aves playeras de la ruta del Pacífico de las Américas*. National Audubon Society. <http://www.shorebirdplan.org>
- SKUTCH, A. F. 1976. *Parent birds and their Young*. (Vol. 197). Austin: University of Texas Press.
- TRIVERS, R. L. 1972. Parental investment and sexual selection. En B. Campbell (Ed.), *Sexual selection and the descent of man 1871-1971* (pp. 136–179). Aldine.
- WIERSMA, P. 1996. Species Account: *Charadrius wilsonia*. Pp. 426-427 En: Del Hoyo, J., A.Elliott y J. Sargatal. *Handbook of birds of the world*, volumen. 3: Hoatzin to Auks. Lynx Edicions, Barcelona, España.
- ZDRAVKOVIC, M. G., C. A. CORBAT, Y P. W. BERGSTROM. 2023. Wilson's Plover (*Anarhynchus wilsonia*), version 1.1. In: *Birds of the World* (P. G. Rodewald, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.wilplo.01.1>

Recibido: 25 marzo 2026

Aceptado: 9 julio 2026

Publicado en línea: 29 agosto 2026

Anderson León-Natera^{1,2} y Scarlet Cordero-Seijas²

¹ Universidad Politécnica Territorial de Yaracuy Arístides Bastidas (UPTYAB), Estado Yaracuy, Venezuela. Correo-e: leonnatera88@gmail.com

² Grupo Yaracuy Biodiversa. Estado Yaracuy, Venezuela. Correo-e: seijascarlet2@gmail.com