# REVISTA NICARAGÜENSE DE BIODIVERSIDAD

N°87. Mayo 2023

Primer registro de la Sooty Shearwater, Pardela Sombría (Ardenna grisea) (Procellariiformes, Procellariidae) para Nicaragua.

Milton Salazar-Saavedra, Eduardo Acevedo & Carlos Deshon



PUBLICACIÓN DEL MUSEO ENTOMOLÓGICO LEÓN - - - NICARAGUA

La Revista Nicaragüense de Biodiversidad (ISSN 2413-337X) es una publicación que pretende apoyar a la divulgación de los trabajos realizados en Nicaragua en este tema. Todos los artículos que en ella se publican son sometidos a un sistema de doble arbitraje por especialistas en el tema.

The Revista Nicaragüense de Biodiversidad (ISSN 2413-337X) is a journal created to help a better divulgation of the research in this field in Nicaragua. Two independent specialists referee all published papers.

Consejo Editorial

Jean Michel Maes Editor General Museo Entomológico Nicaragua

Milton Salazar Herpetonica, Nicaragua Editor para Herpetología.

> Liliana Chavarría ALAS, El Jaguar Editor para Aves.

Oliver Komar ZAMORANO, Honduras Editor para Ecología. Eric P. van den Berghe ZAMORANO, Honduras Editor para Peces.

José G. Martínez-Fonseca Nicaragua Editor para Mamíferos.

Estela Yamileth Aguilar Álvarez ZAMORANO, Honduras Editor para Biotecnología.

Indiana Coronado Missouri Botanical Garden/ Herbario HULE-UNAN León Editor para Botánica.

| Foto de Portada:    | Ardenna gri: | sea: de l | El Viejo, | Chinandega, | Nicaragua | (foto | por |
|---------------------|--------------|-----------|-----------|-------------|-----------|-------|-----|
| Milton Salazar-Saav | vedra).      |           |           |             |           |       |     |

# Primer registro de la Sooty Shearwater, Pardela Sombría (Ardenna grisea) (Procellariiformes, Procellariidae) para Nicaragua.

Milton Salazar-Saavedra<sup>1,4</sup>, Eduardo Acevedo<sup>2,4</sup> & Carlos Deshon<sup>3</sup>

#### **RESUMEN**

Reportamos el primer avistamiento de la Pardela Sombría (*Ardenna grisea* Gmelin, 1789) para Nicaragua. Observamos un individuo en la Bocana de Padre Ramos, Reserva Natural Estero Padre Ramos, El Viejo, Chinandega, Nicaragua. Este hallazgo representa la especie número 783 para la Lista Patrón de las Aves de Nicaragua.

PALABRAS CLAVES: Bocana Padre Ramos, Pardela Sombría, *Ardenna grisea*, Reserva Natural Estero Padre Ramos, Nicaragua.

**DOI:** 10.5281/zenodo.7901060

#### **ABSTRACT**

First country record of The Sooty Shearwater (*Ardenna grisea* Gmelin, 1789), (Procellariiformes, Procellariidae), from Nicaragua.

We present the first sighting of The Sooty Shearwater (*Ardenna grisea* Gmelin, 1789) for Nicaragua. We observed an individual in Bocana de Padre Ramos Estero Padre Ramos Natural Reserve, El Viejo, Chinadega Department. This record represents the species number 783 for the Nicaraguan Birds Check List.

**KEY WORDS:** Bocana Padre Ramos, Sooty Shearwater, *Ardenna grisea*, Estero Padre Ramos Nature Reserve, Nicaragua.

\_\_\_\_\_(3)\_\_\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Rapaces de Nicaragua, Chinandega Nicaragua. mescrotalus@yahoo.es ORCID 0009-0000-2530-6370. <sup>2</sup>Freelance bilingual birdwatcher, Costado sureste de la Iglesia El Redentor, Chinandega, Nicaragua. infonicadventuretours@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Finca San Isidro, 141.2km, Carretera Chinandega-Corinto, Nicaragua. deshoncarlos@gmail.com <sup>4</sup>Chinandega Birders Club (ChBC)

## INTRODUCCIÓN

A la fecha, Nicaragua contaba con 782 especies de aves registradas en la Lista Patrón de las Aves de Nicaragua (Chavarria-Duriaux, 2023). Dentro de la avifauna nicaragüense se encuentra presente el orden Procellariiforme que comprende cuatro familias, Procellariidae (pardelas), Hydrobatidae (petreles), Diomedeidae (albatros) y Pelecanoididae (petreles buceadores) (Cáceres-Figueroa, 2014).

Las aves pelágicas dedican una parte considerable de su ciclo anual a la reproducción y crianza de los pollos, la cual realizan exclusivamente en islas e islotes en aguas pelágicas. Ello implica recorrer enormes distancias entre las zonas de alimentación y crianza, dado que las colonias de cría pueden estar en zonas de baja productividad de alimento (Spear 2007). Como consecuencia a estos comportamientos naturales, tienen que recorrer grandes distancias en alta mar provocando las segregaciones de su misma población para poder reproducirse y alimentarse.

## **METODOLOGÍA**

Para la observación nos trasladamos en bote (canoa) con un motor 6HP, se utilizaron binoculares Bushnell 10x42 y cámara digital con lente de 70x300mm, GPS Garmin 20 Etrex y libreta de campo para anotar el avistamiento. También se consultaron Guías de campo y comunicación personal con especialistas Ornitólogos (Chavarria-Duriaux, Hille & Dean, 2018; Chavarria-Duriaux, 2023; Dunn & Aldelfer, 2017; Gillson, 2008; ACAP, 2015).

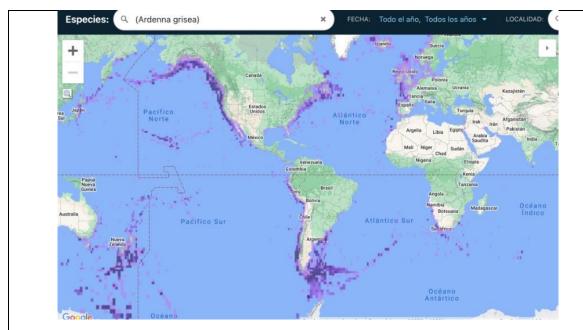
#### **RESULTADOS**

Ardenna grisea Gmelin, esta mencionada como especie esperada para Nicaragua por Chavarria-Duriaux (2018), dando como nombre común Pardela Sombría. A nivel global es más conocida como Pardela Gris.

Las pardelas, son especies de aves pertenecientes a la familia Procellariidae, que han desarrollado morfologías alares especializadas para obtener su alimento y realizar su reproducción en diversas condiciones ambientales propiciadas por las diferentes latitudes en las que se encuentran (Schreiber y Burger, 2001; Ainley et al., 2005). La Pardela Sombría es una especie que se encuentra en muchos continentes incluyendo el Continente Americano (Ver Mapa 1).

#### Distribución.

La especie se distribuye en todos los grandes océanos exceptuando la parte norte del Océano Índico, Se reproduce en el sur de Chile, en las Islas Malvinas (Falkland) y en las Islas Tristán de Acuña en el Océano Atlántico Sur, el sureste de Australia y Nueva Zelanda (Birds of the World, the Cornell Lab of Ornithology).



Mapa 1. Distribución de la Pardela Sombría (*Ardenna grisea*) fuente: Wikipedia/eBird/xeno-canto.



Mapa 2. Punto exacto con simbología de globo rojo con estrella negra en el centro, donde se observó la Pardela Sombría (*Ardenna grisea*), en medio de la Bocana del Estero Padre Ramos (globo rosado), El Viejo, Chinandega, Nicaragua.

\_\_\_\_\_(5)\_\_\_\_\_



Figura 1. A. Área donde se observó Pardela Sombría (*Ardenna grisea*). B. Observadores navegando en la Bocana de Padre Ramos. (Fotos: A. Milton Salazar-Saavedra y B. Carlos Deshon).

\_\_\_\_\_(6)\_\_\_\_\_

El 27 de abril de 2023 en la Bocana de Padre Ramos (WGS 84, 12°46'03.4"N 87°28'45.9"W, Omsnm), (Ver Mapa 2), los autores observamos y fotografiamos un individuo de Pardela Sombría (*Ardenna grisea*). El material fotográfico y un video fueron revisados para llegar a la identificación correcta de la especie. También fue consultada con especialistas para descartar especies similares. (ver figuras 1 y 2).

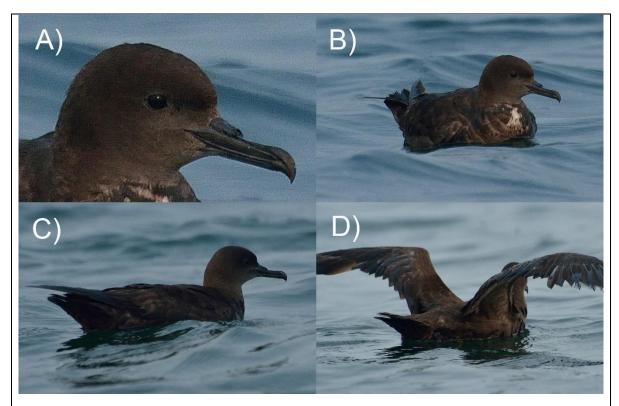


Figura 2. Diferentes ángulos de Pardela Sombría (*Ardenna grisea*). A. Acercamiento a la cabeza para observar el tamaño y forma del pico. B. Vista frontal de la especie. C. Vista lateral. D. Vista de la parte posterior (fotos: Milton Salazar-Saavedra).

Una de las características de estas aves es que tienen la punta de las alas puntiagudas a diferencia de otras especies de pardelas que las suelen tener redondeadas, las alas extendidas pueden medir más de un metro de largo de envergadura (Ver Figura 3)

\_\_\_\_\_(7)\_\_\_\_\_



Figura 3. Aunque las plumas primarias de las alas se observan desgastadas por su migración se puede aprecias bien que sus alas son puntiagudas (foto: Milton Salazar-Saavedra).

# Algunos avistamientos de la especie como antecedente en El Salvador y Costa Rica (mapas 3 y 4.)

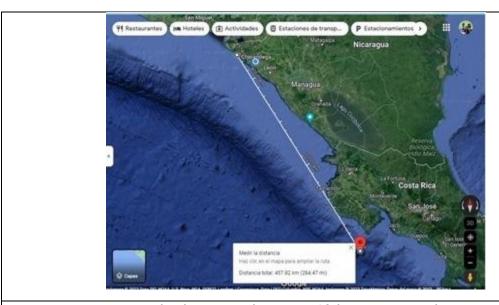
Observación de El Salvador.



Mapa 3. Se observa la distancia entre el avistamiento de El Salvador (13°10'43"N - 88°55'20"W) según el dato publicado por Andres Choussy y el nuestro, con aproximadamente 160 km.

\_\_\_\_\_(8)\_\_\_\_\_

#### Observación de Costa Rica.



Mapa 4. Muestra la distancia de unos 460 km aproximadamente entre la observación de David Mora-Vargas (9°14'56"N - 85°15'22"W) en Costa Rica, a unos 38 km de la costa.

Creemos que la falta de observaciones de especies pelágicas está ligada a la falta de observadores, sobre todo nicaragüenses en las zonas costeras y en alta mar. Esto debido posiblemente a los altos costos de realizar un viaje de observación de aves marinas y la carencia de equipos potentes para fotografiarlas. Además, un gran porcentaje de los pajareros nicaragüenses vive en ciudades alejadas del mar. Por otro lado, hay quienes al no tener una buena foto consideran no apropiado hacer el reporte vía la plataforma de eBird. Aun así, las alertas de eBird en la zona de Chinandega de observadores en alta mar a unos 100-170 km de la costa demuestran que especies de la familia Sulidae y Procellariiformes son comunes. Tal es el caso de los listados de Brendan Murthan (2021) y de Karen Eagle (2021) por citar un par de casos.

## **CONCLUSIÓN**

En base a las características morfológicas y marcas de campo concluimos que este es el primer registro de la Pardela Sombría (*Ardenna grisea*), agregándose de forma oficial al listado patrón de la avifauna nicaragüense y siendo la especie número 783 para nuestro país.

La especie estaba listada como "esperada" para Nicaragua en la guía de campo "Birds of Nicaragua" (Chavarria-Duriaux, Hille & Dean, 2017:416) debido a que ya se habían registrado reportes tanto en El Salvador como en Costa Rica.

Descartamos Short-tailed Shearwater (*Ardenna tenuirostris*) debido a que el pico de nuestro individuo es más largo y más grueso en la punta. Los tubos nasales son prominentes. Coincide con la descripción de tener un plumaje pardo negruzco. En la foto D (figura 2) se puede apreciar tonos y bordes grises en su plumaje y tonos claros debajo del ala. Probablemente, debido a que el individuo tiene las plumas mojadas, algunas características no se pueden apreciar a simple vista. El blanco en el pecho en la foto A (figura 2) podría deberse a que la parte superior de las plumas están mojadas y permite ver los plumones, tal como también se puede observar en la foto de referencia de Frank Gallo del 29 de Julio de 2018 en eBird. Usamos tres fotos referencias de *Ardenna grisea* disponibles en la plataforma de eBird.

Descartamos Christmas Shearwater (*Puffinus nativitatis*) porque no concuerda con lo observado en nuestras fotos y videos donde se aprecia que tiene alas más puntudas mientras que *P. nativitatis* es descrita "...de cola corta y alas relativamente más redondeadas que en otras pardelas o petreles.

Posee una coloración completamente oscura, de un color café chocolate oscuro en cuerpo y alas. El pico, las piernas y pies son oscuros (Couve *et al.* 2016, Martínez & González 2004).

La presencia de Sooty Shearwater (*Ardenna grisea*) en la zona podría estar condicionada con el hecho de que "realizan formidables migraciones cuando termina la época de cría (entre marzo y mayo), siguiendo una ruta circular, viajando hacia el norte por la parte occidental de los océanos Pacífico y Atlántico, llegando a las aguas subárticos entre junio y julio, donde cruzan de oeste a este. Entonces regresan al sur por la parte oriental de los océanos entre septiembre y octubre, llegando de nuevo a sus cuarteles de cría en noviembre. No migran en bandadas, sino de forma individual, agrupándose solo ocasionalmente" (Wikipedia).

#### **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos a la familia de Deshon por haber hecho la invitación a esta gira, también agradecemos a los ornitólogos John Van Dort y Oliver Komar por sus opiniones sobre este tema, así mismo a los investigadores Liliana Chavarria-Duriaux por la revisión de este documento y al Dr. Peter Pyle por confirmar la identificación de la especie. Al Ministerio del Medio Ambiente (MARENA) por la coordinación dentro del territorio. Agradecemos al botero Maximiliano Cruz por trasladarnos al sitio del avistamiento y a Kathy Estes-Morgan por el apoyo a la investigación en campo.

#### LITERATURA CITADA

ACAP (2015) Guía de identificación de aves marinas capturadas. 99 pp. https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es

Ainley D.G., Spear L.B., Tynan C.T., Barth J.A., Pierce S.D., Glenn Ford R. & Cowles T.J. (2005) Physical and biological variables affecting seabird distributions during the upwelling season of the northern California Current. Deep Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography, 52(1): 123-143.

**Birds Colombia.** Pardela Oscura / Sooty Shearwater / *Ardenna grisea*. https://birdscolombia.com/2022/06/24/pardela-oscura-sooty-shearwater-ardenna-grisea/

Cabezas-Bravo L.A. & Vanerio-Ramírez M. (2018) Ficha de FINAL 15to Proceso RCE 6 pp. [Ficha técnica de la especie]

Cáceres-Figueroa A. (2014) Tesis. Ecomorfología alar de cuatro géneros de Procellariiformes del Océano Atlántico, Océano Pacífico y asimetría alar de la familia Hydrobatidae del Océano Pacífico mexicano. Tesis, Programa de Posgrado en Ciencias, Ciencias de la Vida, Ensenada, Baja California, México, 75 pp.

Chavarría-Duriaux L., Hille D.C. & Dean R. (2018) Birds of Nicaragua. A Field Guide. Cornell University Press. 458 pp.

Chavarría-Duriaux L. (2023) Lista Patrón de las Aves de Nicaragua. Revista Nicaragüense de Biodiversidad, 81:60 pp.

**Dunn J.L. & Aldelfer J.** (2017) Field Guide of the Birds of North America, 7<sup>th</sup> edition, Editorial National Geographic, 592 pp.

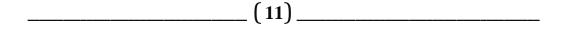
eBird (2021) Avistamiento Mora-Vargas D. https://ebird.org/checklist/S87567548 eBird (2021) Avistamiento PNAS. https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.0603715103

**Gillson G.** (2008) Field Separation of Sooty and Short-tailed Shearwaters. Birding, march / April 2008, www.aba.org

Schreiber E.A. & Burger J. (Eds.) (2001) Biology of marine birds. USA, CRC Press.

**UICN** (2018) BirdLife International 2017. *Ardenna grisea* (amended version of 2016 assessment). *The IUCN Red List of Threatened Species* 2017: e.T22698209A110674925. http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-1.RLTS. T22698209A110674925.en. (revisado octubre 2018).

Wikipedia. Ardenna grisea. https://es.wikipedia.org/wiki/Ardenna\_grisea



La Revista Nicaragüense de Biodiversidad (ISSN 2413-337X) es una publicación de la Asociación Nicaragüense de Entomología, aperiódica, con numeración consecutiva. Publica trabajos de investigación originales e inéditos, síntesis o ensayos, notas científicas y revisiones de libros que traten sobre cualquier aspecto de la Biodiversidad de Nicaragua, aunque también se aceptan trabajos de otras partes del mundo. No tiene límites de extensión de páginas y puede incluir cuantas ilustraciones sean necesarias para el entendimiento más fácil del trabajo.

The Revista Nicaragüense de Biodiversidad (ISSN 2413-337X) is a journal of the Nicaraguan Entomology Society (Entomology Museum), published in consecutive numeration, but not periodical. RNB publishes original research, monographs, and taxonomic revisions, of any length. RNB publishes original scientific research, review articles, brief communications, and book reviews on all matters of Biodiversity in Nicaragua, but research from other countries are also considered. Color illustrations are welcome as a better way to understand the publication.

Todo manuscrito para RNB debe enviarse en versión electrónica a: (Manuscripts must be submitted in electronic version to RNB editor):

Dr. Jean Michel Maes (Editor General, RNB)

Museo Entomológico de León

Morpho Residency
de Hielera CELSA media cuadra arriba, 21000 León, NICARAGUA

Teléfono (505) 7791-2686

jmmaes@yahoo.com

Costos de publicación y sobretiros.

La publicación de un artículo es completamente gratis.

Los autores recibirán una versión PDF de su publicación para distribución.

| (12) |  |
|------|--|
|------|--|