

# **AVES**

**DE LAS MARITES**



Gilberto Figueroa | Anahy Marcano | Juan Carlos Fernández-Ordóñez

# AVES DE LAS MARITES



**Nicolás Maduro Moros**  
PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

**Dra. Delcy Rodríguez**  
VICEPRESIDENTA EJECUTIVA DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

**G/J Néstor Reverol**  
VICEPRESIDENTE SECTORIAL DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS DE LA  
REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

**Dr. Josué Alejandro Lorca**  
MINISTRO DEL PODER POPULAR PARA EL ECOSOCIALISMO

---

#### **FUNDAMBIENTE**

**M.Sc. Jesús Méndez**  
PRESIDENTE DE LA FUNDACIÓN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

**Luis Troconis**  
GERENTE DE OPERACIONES

**Vidal Alviljar Andazol**  
GERENTE DE PUBLICACIONES Y DIFUSIÓN

**María Luisa Fermín**  
COORDINADORA DE PUBLICACIÓN Y DIFUSIÓN

**Francy Uzcátegui**  
COORDINADORA EDITORIAL

**M.Sc. Zoraima Echenique**  
ASESORA EDITORIAL



Centro Simón Bolívar, Torre Sur,  
Nivel Plaza Caracas, Local N° 9.  
Distrito Capital - Venezuela

**Francy Uzcátegui**  
CORRECCIONES

**Homero Hernández**  
DIAGRAMACIÓN

Hecho el Depósito de Ley  
DEPÓSITO LEGAL N° DC2022001354  
ISBN: 978-980-6840-67-6

## **¿POR QUÉ ECOSOCIALISMO?**

La crisis climática es la crisis del capitalismo, ya que se fundamenta en una lógica que por su necesidad es depredadora de la naturaleza, de los recursos y de las personas. Los poderosos del mundo han truncado los esfuerzos para buscar soluciones a la crisis climática global, a esto se le suma la falta de formación en educación ambiental de algunos sectores de la sociedad.

En contraposición a esta visión depredadora, se impulsa un modelo productivo solidario y ecológico, basado en la relación armónica entre el ser humano y la naturaleza, este es el Ecosocialismo, el cual propone unir mundialmente los esfuerzos para contener y revertir los efectos del modelo capitalista, de la mano del pueblo.

El ecosocialismo se caracteriza por trabajar por los derechos de la madre tierra, protegiendo la diversidad biológica, el vivir bien, la sensibilización y formación ambiental en todos los niveles del Sistema Educativo Bolivariano. Es un hecho pedagógico al ejecutar iniciativas de distintos órdenes cognoscitivos, a diferentes niveles.

Además mantiene el equilibrio ecológico del planeta; la protección de un ambiente favorable a las especies vivas (incluida la nuestra). Maneja y protege integralmente nuestras Áreas Naturales Protegidas, lucha contra la desertificación, y por la recuperación de nuestras cuencas hidrográficas, humedales y transformación de los espacios urbanos en espacios biosaludables.

Por estas razones el Ministerio del Poder Popular para el Ecosocialismo ha emprendido la difusión de obras especializadas para poner al alcance de nuestro pueblo el conocimiento científico y tecnológico de los valores del Ecosocialismo, orientado a producir los bienes que necesitamos con el mayor cuidado y protección del ambiente y la naturaleza.

**Josué Alejandro Lorca Vega**

A Zenaida Martínez, Danny Rivera  
(Guardaparques del Monumento  
Natural Laguna de Las Marites),  
a Carlos Amundarain y Gilbert Figueroa  
por su apoyo en el levantamiento  
de la información de campo.

## **Lista actualizada de las aves, del Monumento Natural**

Laguna de Las Marites	10
Resumen	13
Introducción	15
Materiales y métodos	16
Cuerpo Lagunaro albufera de Laguna de Sal	20
Salinas sin cobertura vegetal de María Cedeño	20
Punta Marval	22
La Plazoleta o Placeta	22
Aeropuerto	24
Puertico	24
Planta de tratamiento de Los Bagres	26
Resultados y Discusión	29
Lista taxonómica de las aves registradas y observadas en el Monumento Natural Laguna Las Marites	30
Bibliografía	49

<b>Observaciones preliminares de la anidación del Aguaitacamino Rastrojero</b> <i>(Hydropsalis cayennensis, caprimulgidae)</i>	54
Resumen	60
Observaciones	50
Bibliografía	60

# **Lista actualizada de las aves, del Monumento Natural Laguna de Las Marites**

---

Gilberto Figueroa  
Anahy Marcano  
**Instituto Nacional de Parques**

Juan Carlos Fernández-Ordóñez  
**Fundación Científica ARA MACAO**

**Dirección Regional Nueva Esparta**  
La Asunción, Isla de Margarita  
Nueva Esparta, Venezuela





## Resumen

Las aves pueden actuar como macro indicadores de la salud de los humedales naturales, permitiéndonos así, predecir y controlar, tanto situaciones de éxodo o desaparición forzada de poblaciones de sus enclaves habituales, como distorsión de sus patrones regulares de dispersión, migración y colonización.

Con el fin de actualizar la lista de especies de aves del Monumento Natural Laguna Las Marites, se realizó un inventario ornítico entre enero 2011 y diciembre 2021, para esto se realizaron muestreos dos veces al mes, mediante recorridos a pie de 1000 m de longitud y ancho variable, en siete sectores (Laguna de sal, Salinas de María Cedeño, Punta Marval, La Placeta, Aeropuerto, Puertico, Planta de Tratamiento de Los Bagres), en diferentes ambientes: matorral xerófito, eneal, salinas, playas, manglares, lagunas, caños y humedales antrópicos o degradados, complementados con observaciones ocasionales y reportes descritos en portal de eBird.

En total se observaron 115 especies de aves, distribuidas en 18 órdenes y repartidas en 40 familias, siendo las que presentaron mayor número de especies: Scolopacidae (16), Ardeidae (12), Laridae(8), Charadriidae (7), Columbidae (6).

La diversidad de hábitats que condicionan y soporta la estadía momentánea o permanente de este gran número de aves en la Laguna Las Marites, está dominada por ambientes xerofíticos, manglares, salinas y lagunas, y con menor escala los humedales antrópicos, playas y caños. El 34,51 % del total de las especies corresponde a aves migratorias, definiendo la

importancia de la continuidad de la protección de esta área. Estos registros incluyen cuatro especies que no habían sido registradas oficialmente para la isla de Margarita: *Progne tapera*, *Circus buffoni*, *Chrysomus icterocephalus* y *Coccyzus minor*.

El Monumento Natural Laguna de Las Marites alberga una avifauna diversa y se coloca como un humedal con riqueza en cuanto al número de especies registradas (115) entre las islas venezolanas.

Palabras claves: humedal, macro indicadores, aves, Monumento Natural, manglares, Margarita.

## Introducción

Los humedales se encuentran entre los ecosistemas más productivos del mundo (Kusler y col.1994, Pulido, 1998), constituyen uno de los refugios más importantes para la vida silvestre. Así mismo, los diversos beneficios que éstos aportan a las poblaciones tales como: la pesca, ganadería, turismo, entre otros, derivan en un papel central dentro de las estrategias de desarrollo socioeconómico sostenible (RAMSAR, 2002; Tabilo, 2003).

Estos espacios acuáticos, están constituidos por:

Las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros (Silbaran Silva y Carrasquel, 2011, p.1, RAMSAR, 2002, p.7).

Constituyen hábitats que son utilizadas por las aves como áreas de descanso, alimentación y parada durante la migración, poseen características y recursos vitales para ellas (Casañas Avendaño, 2016). Las aves playeras suelen utilizar planicies inundables con altas densidades de invertebrados, los cuales son la base su dieta (Quammen, 1982, Velásquez y Navarro, 2004; Pomeroy y col. 2008 citados en Casañas Avendaño, 2016, p.1).

Uno de los grupos zoológicos más versátiles, en cuanto a sus hábitos, estrategias y adaptaciones alimentarias, son las aves, alcanzando niveles asombrosos de eficiencia durante el desarrollo

de estas actividades, en parte, gracias al gran desarrollo y sensibilidad de sentidos como la visión (Hoyo y col. 1999 citado en INPARQUES, 2009, p.2).

INPARQUES, (2009), plantea que “El uso del hábitat por los grupos aviares ha sido uno de los aspectos intensamente estudiados por parte de los científicos, ya que permite elaborar predicciones y emitir recomendaciones para el manejo y conservación de las zonas protegidas insulares” (p.3).

Puesto que, las aves resultan macro indicadores seguros de la salud de los humedales naturales, es necesario hacer monitoreo periódicos (Vuilleumier, 1998 citado en INPARQUES, 2009, p.3), a los fines de estimar y regular, tanto situaciones de éxodo o desaparición forzada de poblaciones de sus sitios habituales, así como distorsión de sus patrones de dispersión, migración y colonización, que en buena medida son producto de inadecuadas prácticas antrópogenicas (Christiansen y Pitter, 1997).

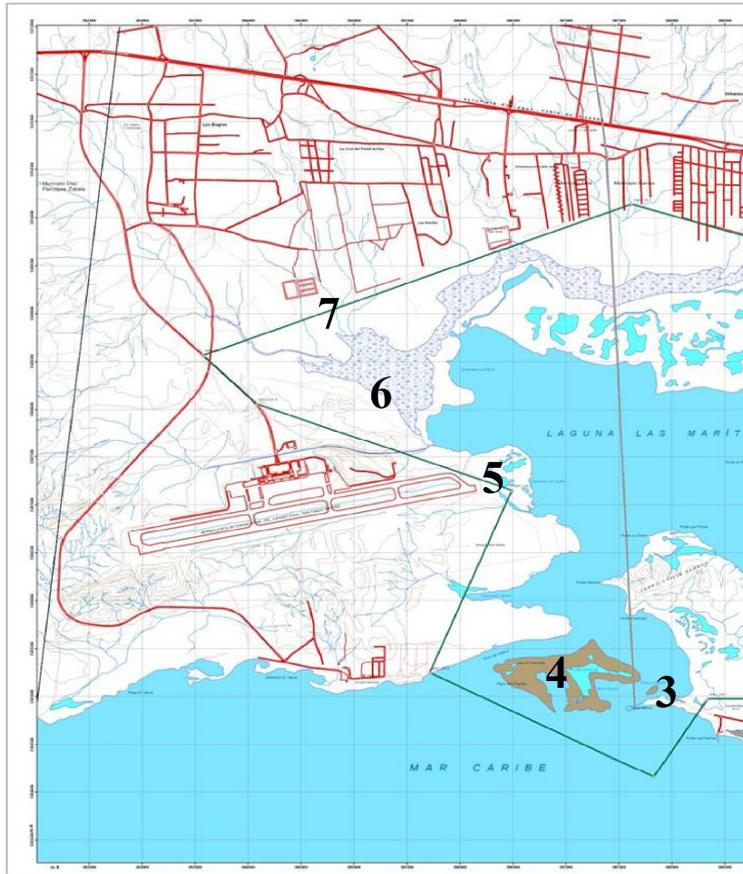
En este sentido, Casañas Avendaño, (2016), apunta que “Para la mayoría de las regiones, los registros de especies en general tienden a ser escasos o la cobertura de censos es limitada, por lo que no es común encontrar bases de datos tipo presencia/ ausencia sino únicamente de presencia” (p.2).

La presencia de los grupos aviares en ciertos espacios acuáticos, está influenciado por características tanto atmosféricas como geomorfológicas. Entre las variables climáticas relacionadas con la presencia de estos vertebrados, están: la temperatura diaria promedio, la precipitación diaria promedio, la velocidad del viento diaria promedio, la presión barométrica máxima diaria y la radiación total diaria (Albanese, 2011 citado en Casañas Avendaño, 2016, p.4).

Por otro lado, entre las variables a nivel geomorfológico o de paisaje, están el tipo de hábitat, cobertura de la vegetación, textura del suelo, características físicas, químicas, profundidad de la lámina de agua, el tamaño del humedal, la distancia a un cuerpo de agua cercano, la topografía, y la elevación (Pinto, 2009; Saafeld, 2011; Arakida y col. 2011; Burns, 2011; Ewert y col. 2012). Estos aspectos determinan la selección por parte de las aves de ciertos humedales, lo que incide en la distribución de cada especie a lo largo de una zona determinada.

En el caso específico del Monumento Natural Laguna de Las Marites (MN-LLM), los trabajos realizados sobre inventarios de aves, son escasos o inexistentes, disponiéndose solo de informes técnicos realizados por la Unidad de Diversidad Biológica del Ministerio del poder Popular para el Ecosocialismo y de un diagnóstico realizado por el equipo técnico del Instituto Nacional de Parques (INPARQUES) para la Revisión del Plan de Ordenamiento y Reglamento de Usos del Monumento Natural Laguna de Las Marites. Este se ejecutó con el propósito de “colectar información sobre la diversa avifauna del Monumento Natural Laguna de las Marites, sus hábitas y situación de sus áreas de supervivencia” (INPARQUES, 2009, p.4). Dicho inventario ornitológico fue realizado en octubre del 2008.

La presente investigación tiene por finalidad elaborar una lista actualizada de las aves que frecuentan de manera permanente o esporádica los diferentes ambientes presentes en la Laguna de las Marites, ampliando de esta manera el conocimiento ornitológico de la avifauna de este humedal localizado en la isla de Margarita.



## Materiales y métodos

En la investigación se presenta una lista revisada y actualizada de las aves presentes en el MN-LLM, isla de Margarita, Venezuela. La laguna de las Marites “es una albufera litoral, de 3.674 ha, localizada a 40 m. s.n.m. en el litoral suroriental de la planicie costera de la isla, con aguas hipersalinas por la poca afluencia fluvial, con una batimetría que oscila entre 4 y 6 m y temperatura media de 26°C” (Marcano y col. 2014, p.91). Específicamente, el muestreo se realizó en los siguientes sectores del área protegida precitada:



Monumento Natural Laguna de Las Marites, isla de Margarita, Venezuela.  
 Sectores: **1** (Laguna de Sal), **2** (Salinas de María Cedeño), **3** (Punta Marval), **4** (La Placeta), **5** (Aeropuerto), **6** (El Puertico), **7** (Planta de Tratamiento de Los Bagres-Autor. Gilberto Figueroa. Año 2019. Mapa base INPARQUES 2019.

## **Cuerpo Lagunaro albufera de Laguna de Sal (A)**

Este cuerpo de agua poco profundo o muy somero, se ubica al noreste (UTM 1207509 metros norte- 402089 metros este) de la laguna de las Marites, se originó a partir de la formación del cordón arenoso que ha unido a la Isleta con el resto de la Isla de Margarita, quedando sólo alimentado por agua salada que se infiltra desde la costa a través del substrato arenoso del cordón o tómbolo de playa el Silguero o por las bocas: Nueva y el Yaque. Se encuentra rodeada por formaciones de vegetación xerófila: *Ritterocereus griseus*, *Opuntia wentiana*, *Melocactus caesius*, *Pereskia guamacho*, *Caesalpinia coriaria* y herbazales halófitos de densidad baja y media: *Sporobulus pyramidatus*, *Sesuvium portulacastrum*, *Batis maritima*, *Salicornia fruticosa*, *Portulaca oleracea*, asentadas sobre suelos de texturas arcillo-arenosa (INPARQUES, 2019).

## **Salinas sin cobertura vegetal de María Cedeño (B)**

Esta localidad se extiende al sureste del Monumento Natural (UTM: 1204563 metros norte- 402562 metros este y 1205278 metros norte-399456 metros este), bordeando la Laguna de Las Marites, entre la lámina de agua del cuerpo lagunar y la zona de ambiente xerófilo, desde Punta Mosquito hasta al área denominada "María Cedeño", caracterizada por presentar una topografía plana y suelos de textura arcillo-arenosa. "En principio, los materiales transportados internamente durante la marea alta (octubre-diciembre) incluyen carbonatos, arcillas, arenas finas en el fondo y restos vegetales, entre los cuales las hojas caídas son un componente relevante"(INPARQUES, 2019, p.62), ya que el bosque halófito de manglar (Combratecea) de las especies rojo (*Rhizophora mangle*) y negro (*Avicennia germinans*) circundante, es la formación vegetal que genera mayores cantidades de hojarasca (INPARQUES, 2019).



## **Punta Marval (C)**

Este subsector se ubica al oeste (UTM: 1204533 metros norte-397828 metros este) de la comunidad de la Isleta, se caracteriza por ser una punta de playa o península que presentan unas pequeñas lagunetas o cuerpos de aguas rodeados hacia el norte por coberturas de vegetación constituida por plantas de tipo arbustivo de mangle de la especie negro (*Avicennia germinans*), suelos arenosos, topografía plana y cuya superficie se ve afectada por las corrientes que derivan hacia la denominada "Boca Nueva", originando el modelado de la línea de costa de todo el sector.

## **La Plazoleta o Placeta (D)**

Esta área se ubica al suroeste de la laguna de las Marites (UTM: 1204818 metros norte-396061 metros este), se caracteriza por ser una isla que está separada en su porción occidental por un canal de comunicación que permite el intercambio de aguas entre la laguna y el mar durante el flujo y reflujos de las mareas.

El canal consta en dos bocas menores: Boca Victorio al oeste y Boca Nueva al este. Entre ambas bocas está situada la isleta arenosa conocida como isla de Yaque o La Plazoleta, sometida a importantes cambios en su configuración y extensión por efectos de las variaciones de la dinámica del oleaje, las corrientes y las mareas a lo largo del año (INPARQUES, 2019, p.59).

Esta isla, presenta en su interior, formaciones de vegetación halófitas de *Sessuvium portulacastrum*, *Batis marítima*, y una laguneta con una lámina de agua poca profunda (muy somera), bordeada por mangles (Combretaceae) de las especies de mangle negro (*Avicennia germinans*) y blanco (*Laguncularia racemosa*). (INPARQUES, 2019).



## **Aeropuerto (E)**

Este sector se ubica al noroeste, (UTM: 1206807 metros norte- 396181 metros este y 1207018 metros norte-395807 metros este) del Monumento Natural, se caracteriza por presentar una serie de lagunetas con una lámina de agua de poca profundidad que bordea la cabecera de la pista del Aeropuerto Internacional del Caribe General en jefe Santiago Mariño, destacándose en su interior restos de parches de vegetación arbustiva de mangle de la especie negro (*Avicennia germinans*), rodeada por formaciones de vegetación xerófila de densidad media y baja que circundan este sector, asentados sobre suelos del tipo denominado “Bad land”(Aridisoles).

## **Puertico (F)**

Este sector se localiza al noroeste (UTM: 1208450 metros norte-394620 metros este) de la laguna de Las Marites, se caracteriza por ser una ensenada en donde el cuerpo lagunar está rodeado de arboles de mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) de porte alto (más de 6mts de altura), cuyo crecimiento es producido por el aporte de los nutrientes contenidos en las aguas residuales que desemboca en el área, provenientes de la planta de tratamiento de Los Bagres, presentando los suelos texturas predominantemente arcillosas con una coloración amarillenta debido probablemente a los procesos de oxidación originados a partir de las descargas de las aguas residuales en el sitio.



### **Planta de tratamiento de Los Bagres (G)**

Este subsector se localiza al noroeste del área (UTM: 1208586 metros norte-394616 metros este), constituye una zona de explayamientos en donde es descargada las aguas residuales provenientes de la planta de tratamiento de Los Bagres, originando un crecimiento de plantas de tipo arbustivo no autóctonas de la especie *Typha domingensis*, con suelos inundados casi permanentemente durante gran parte del año, hasta llegar por escurrimiento a los cuerpo de agua de la laguna de las Marites, originando un crecimiento anormal (más de 6mts de alto) en las plantas de mangle de la especie blanco (*Laguncularia racemosa*) que se observan en el área.





Laguna de Sal



Salinas de María Cedeño



Punta Marval



La Placeta



Aeropuerto



Puertico



Planta de tratamiento de Los Bagres

Figura 2. Mosaico fotográfico de los diferentes sectores del Monumento Natural Laguna de Las Marites. Fotografías propias de Gilberto Figueroa. 2020

Los avistamientos se desarrollaron entre enero 2011 y diciembre 2021, en sus diferentes sectores (**A** = Laguna de Sal, **B** = Salinas de María Cedeño, **C** = Punta Marval, **D** = La Placeta, **E**= Aeropuerto Santiago Mariño, **F** = El Puertico **G** = Planta de Tratamiento de Los Bagres) y épocas estacionales, para ello se hicieron recorridos a pie de 1000 m de longitud y ancho variable, estableciendo puntos de parada cada 200 m, con una duración de 10 minutos, registrando las aves directamente y apoyados por el uso de binoculares (Tasco 10X50), cámara fotográfica Panasonic Lumix Fz50, Zoom 12X, comprendidos en horario matutino ( entre 07:00 h a 10:00 h), con una regularidad de dos veces al mes, abarcando los siguientes ambientes: 1 (matorrales xerófilos), 2 (Eneales), 3 (playas), 4 (manglares), 5 (salinas), 6 (lagunas), 7 (caños) y 8 (humedales antrópogenicos o degradados).

Para enriquecer la información, se incluyen observaciones que fueron realizadas de manera casual, complementados por reportes descritos en el portal en línea de eBird e información suministrada por pobladores locales sobre especies con registros pretéritos. Se tomo como base el inventario realizado por el equipo técnico de (INPARQUES) para la revisión del Plan de Ordenamiento y reglamento de uso del Monumento Natural Laguna de Las Marites en el 2009 (INPARQUES, 2009).

La identificación de las especies de las aves se realizó por medio de la revisión de las guías de aves (Phelps y Meyer de Schauensee, 1994; Hilty, 2003; Restall y col. 2007). La clasificación taxonómica corresponde a la propuesta por Remsen y col. (2017) con pequeña modificación para efectos de comparación, los nombres comunes a Verea y col. (2017) y el estatus en Venezuela a Miranda y col. (2021).

## Resultados y Discusión

Se registraron 26 especies de aves no reportadas en el último inventario realizado sobre la avifauna del Monumento Natural Laguna de Las Marites (INPARQUES, 2009), lo que aumenta el número de especies para este humedal a un total de 115, agrupadas en 18 ordenes y 40 familias. (Tabla 1)

Las familias que presentaron el mayor número de especies fueron: Scolopacidae (16), Ardeidae (12), Laridae (8), Charadriidae (7), Columbidae (6) y Tyrannidae (5) (Tabla 1). Este número de especies (115) es superior al registrado en el inventario realizado por el equipo técnico de INPARQUES en el 2009 (84 especies, 17 ordenes, 30 familias), al hallado por Marín y col. (2008), en las fachadas Caribe y Atlántica de la Península de Paria, en el estado Sucre, donde observó 76 especies, 36 familias y 11 ordenes, y al realizado por Lentino y Rodner, (2003), en la isla de Los Roques (92 especies, 30 familias). Pero, inferior a las 149 especies, reportadas para la vecina isla de Coche (Silva, 2021) en el estado Nueva Esparta.

Tres especies de aves: dara (*Burhinus bistriatus*), tucusito rubí (*Chrysolampis mosquitus*), lechuza campanario (*Tyto alba*), enumeradas en el inventario anterior (INPARQUES, 2009), no fueron asentadas en esta lista, a pesar de lo prolongado y exhaustivo que fueron los muestreos, lo cual, pudiese sugerir de manera especulativa, que estas especies no fueron anotadas o pasaron desapercibidas por presentar poblaciones pequeñas o tener desplazamientos locales.

Entre los ordenes más importantes en relación al número de familias que se registraron, se encuentran: Passeriformes con 11 familias (Cardinalidae, Emberizidae, Hirundinidae, Icteridae, Mimidae, Parulidae, Polioptilidae, Thamnophilidae, Thraupidae, Tyrannidae y Vireonidae), los Charadriiformes con

6 familias (Burhinidae, Charadriidae, Laridae, Recurvirostridae, Haematopidae y Scolopacidae), los Pelecaniformes con 4 familias (Pelecanidae, Phalacrocoracidae, Threskiornithidae, Fregatidae) y los Falconiformes con 3 familias (Pandionidae, Accipitridae y Falconidae).

El 34,51 % del total de las especies registradas corresponde a aves migratorias, resaltando la importancia de la continuidad de la protección de esta área, ya que esta es vital para el descanso, alimentación y reproducción de una gran abundancia de aves en una época del año en su trayecto migratorio.

Para Los Roques el porcentaje de aves migratorias es elevado llegando al 54 % (Lentino y Rodner, 2003), igualmente para la Península de Paria con el 42,11 % (Marín y col. 2008). Adicional a esto se encontró dos nuevas distribuciones para la zona: *Fluvicola pica* y *Chrysomus icterocephalus*. (Tabla 1)

Tabla 1.- Lista taxonómica de las aves registradas y observadas en el Monumento Natural Laguna Las Marites. Orden color verde manzana, familias en verde claro.

Nombre científico	Nombre común	Estatus	Sector	Ambiente	Referencia
<b>Orden Anseriformes</b>					
Familia Anatidae					
Genero <i>Anas</i>					
<i>Anas bahamensis</i>	Pato Malibú	X	B,G	2,6,7,8	a,b
<i>Spatula discors</i>	Barraquete aliazul	MB	B	6	a,b
<b>Orden Galliformes</b>					
Familia Odontophoridae					

Género <i>Colinus</i>					
<i>Colinus cristatus</i>	Perdiz encrestada	X	A	1	a,b
<b>Orden Phoenicopteriformes</b>					
Familia Phoenicopteridae					
Genero <i>Phoenicopterus</i>					
<i>Phoenicopterus ruber</i>	Flamenco	X	B	6	b
<b>Orden Podicipediformes</b>					
Familia Podicipedidae					
Género <i>Tachibaptus</i>					
<i>Tachibaptus dominicus</i>	Patico zambullidor	X	A	2,8	a,b
<b>Orden Columbiformes</b>					
Familia Columbidae					
Genero <i>Patagioenas</i>					
<i>Patagioenas corensis</i>	Paloma de ala blanca	X	A,B	1,	a, b, c
Género <i>Zenaida</i>					
<i>Zenaida auriculata</i>	Paloma sabanera	X	A,B	1	a, b
Genero <i>Columbina</i>					
<i>Columbina squammata</i>	Palomita maraquera	X	A,B	1	a, b
<i>Columbina passerina</i>	Tortolita grisácea	X	A,B	1	a, b
<i>Columbina talpacoti</i>	Tortlita rojiza	X	A,B	1	a, b
Género <i>Leptotila</i>					
<i>Leptotila verreauxi</i>	Paloma turca	X	A,B	1	a, b, c

<b>Orden Cuculiformes</b>					
Familia Cuculidae					
Género <i>Crotophaga</i>					
<i>Crotophaga ani</i>	Garrapatero	X	A	1	a, b
Genero <i>Coccyzus</i>					
<i>Coccyzus minor</i>	Cuilillo de manglar	X	B	4,1	b
Genero <i>Coccyca</i>					
<i>Coccyca pumila</i>	Cuilillo gusanero	X	A	1	b
<b>Orden Caprimulgiformes</b>					
Familia Caprimulgidae					
Género <i>Chordeiles</i>					
<i>Chordeiles acutipennis</i>	Aguaitacamino chiquito	X	B	1	a, b
Genero <i>Hydropsalis</i>					
<i>Hydropsalis cayennensis</i>	Aguaitacamino rastrojero	X	B	1	a, b, c
<b>Orden Apodiformes</b>					
Familia Apodidae					
Género <i>Chaetura</i>					
<i>Chaetura cinereiventris</i>	Vencejo ceniciento	X	F,G	1,	a, b
Familia Trochilidae					
Género <i>Chrysolampis</i>					
<i>Chrysolampis mosquitos</i>	Tucusito rubi	X	A,G,F	1	a
Género <i>Chlorostilbon</i>					
<i>Chlorostilbon mellisugus</i>	Esmeralda coliazul	X	A,F,G	1	a, b
Género <i>Leucippus</i>					

<i>Leucippus fallax</i>	Colibri anteado	X	A,B,E	1	a, b
Género <i>Amazilia</i>					
<i>Amazilia tobaci</i>	Amazilia bronceada coliazul	X	A,B,E	1	a, b
<b>Orden Gruiformes</b>					
Familia Rallidae					
Género Rallus					
<i>Rallus longirostris</i>	Polla de mangle	X	B,C	4,6	a, b
Género <i>Gallinula</i>					
<i>Gallinula galeata</i>	Gallineta de agua	X	A,G	2,8	a, b
<b>Orden Charadriiformes</b>					
Familia Burhinidae					
Género <i>Burhinus</i>					
<i>Burhinus bistriatus</i>	Dara	X	B	1,5	a
Familia Charadriidae					
Género <i>Pluvialis</i>					
<i>Pluvialis squatarola</i>	Playero cabezón	MB	B	5	a, b
<i>Pluvialis dominica</i>	Playero dorado.	MB	A	2,5,7	b
Género <i>Charadrius</i>					
<i>Charadrius semipalmatus</i>	Playero acollarado	MB	A,B,C,G	5,6,7.	a, b
<i>Charadrius wilsonia</i>	Playero pico grueso	X,MB	A,B,C, D,E,F,G	3,5,8	a, b, c
<i>Charadrius nivosus</i>	Frailecito	X	B	5	a, b
<i>Charadrius collaris</i>	Turillo	MB	A,B,C	3,5,8	a, b, c
Genero <i>Vanellus</i>					
<i>Vanellus chilensis</i>	Alcaravan	X	A,G	2,5,8	b

Familia Recurvirostridae					
Género <i>Himantopus</i>					
<i>Himantopus mexicanus</i>	Viuda patilarga o palanqueta	X	A,B, CG,E	2,5,7,8	a, b
Familia Haeatopidae					
Genero <i>Haematopus</i>					
<i>Haematopus palliatus</i>	Ostrero	X,MB	C,D	3,5	b
Familia Scolopacidae					
Género <i>Tringa</i>					
<i>Tringa flavipes</i>	Tigui-tigue chico	MB	A,B,C	2,7,8	a,b
<i>Tringa melanoleuca</i>	Tigui-tigue grande	MB	A,B,C	2,5,7	a, b, c
<i>Tringa solitaria</i>	Playero solitario	MB	B,A	7,8	a, b
<i>Tringa semipalmata</i>	Playero aliblanco	X,MB	A,B,D	3,5,6	a, b,c
Género <i>Limosa</i>					
<i>Limosa haemastica</i>	Becasa de mar	MB	B	5	b
Género <i>Actitis</i>					
<i>Actitis macularia</i>	Playero coleador	MB	C,D	5,4	a, b
Género <i>Numenius</i>					
<i>Numenius phaeopus</i>	Chorlo real	MB	B,D,G	4,5,6	a, b, c
Género <i>Arenaria</i>					
<i>Arenaria interpres</i>	Playero turco	MB	B,C,D	3,4,5,6	a, b
Género <i>Calidris</i>					
<i>Calidris alba</i>	Playero arenero	MB	C	3,5	a, b
<i>Calidris pusilla</i>	Playero semipalmeado	MB	A,B,C, D,E,G	3,4,7,8	a, b
<i>Calidris mauri</i>	Playero occidental	MB	A,B,,D,E	3,5,6	a, b, c

<i>Calidris minutilla</i>	Playerito menudo	MB	B	5	a, b, c
<i>Calidris fuscicollis</i>	Playero de rabadilla blanca	MB	B	3,5	a, b
<i>Calidris melanotos</i>	Tiguin	MB	B,G	4,5,8	a, b
<i>Calidris himantopus</i>	Playero patilargo	MB	B	4,5	a, b
<i>Calidris canutus</i>	Playero pechorufo	MB	B	5	b
Familia Laridae					
Género <i>Sterna</i>					
<i>Sterna antillarum</i>	Gaviota filico	X,MB	C,B	3,5	a, b
<i>Sterna hirundu</i>	Tirra medio cuchillo	X,MB	C,B	3,5	b
<i>Sternula superiliaris</i>	Gaviota pico amarillo	X	B	5,6	b
Genero <i>Thalasseus</i>					
<i>Thalasseus maximus</i>	Tirra canalera	X,MB	C	3,5	b
<i>Thalasseus sandvicensis</i>	Gaviota Patinegra	X,MB	B	5,6	b
Género <i>Anous</i>					
<i>Anous stolidus</i>	Tiñosa	X	G	5	a, b
Género <i>Rynchos</i>					
<i>Rynchos niger</i>	Pico tijera	X	B	5,6	a, b, c
Genero <i>Leucophaeus</i>					
<i>Leucophaeus atricilla</i>	Guanaguanare	X,MB	B	5,6	b
<b>Orden Ciconiiformes</b>					
Familia Ardeidae					
Género <i>Ardea</i>					
<i>Ardea alba</i>	Garza blanca real	X	A,B,D,E	4,6,8	a, b, c

<i>Ardea herodias</i>	Garzon cenizo	X,MB	A,B,D,E	4,6,8	a,b
<i>Ardea cocoi</i>	Garza Morena	X	A,B,D,E	4,6,8	a,b
Género <i>Egretta</i>					a,b
<i>Egretta thula</i>	Garcita Chusmita	X,MB	A,B, D,E,G	2,4,6,8	a,b
<i>Egretta rufescens</i>	Garza rojiza	X,MB	A	6	a,b
<i>Egretta tricolor</i>	Garza pechiblanca	X,MB	A,B,E	2,6,7,8	a,b
<i>Egretta caerulea</i>	Garcita azul	X,MB	C,G	5,8	a, b,c
Genero <i>Bubulcus</i>					
<i>Bubulcus ibis</i>	Garcita Reznera	X	G	2,8	b
Género <i>Butorides</i>					
<i>Butorides striatus</i>	Chiguaco cuello gris	X	B	4,6,7	a,b, c
<i>Butorides virescens</i>	Chiguaco cuello rojo	X,MB	B	4,6,7	a,b
Género <i>Nycticorax</i>					
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Guaco	X	C,G	4,6,7	a,b
Género <i>Nyctanassa</i>					
<i>Nyctanassa violácea</i>	Chiguaco enmascarado	X	C	4,6	a,b
<b>Orden Pelecániformes</b>					
Familia <i>Pelecanidae</i>					
Genero <i>Pelecanus</i>					
<i>Pelecanus occidentalis</i>	Pelicano	X,MB	A,B,D	3,4	a,b
Familia <i>Phalacrocoracidae</i>					
Género <i>Phalacrocorax</i>					
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Cotua	X	B	3,4,6	a,b

Familia <i>Fregatidae</i>					
Género <i>Fregata</i>					
<i>Fregata magnificens</i>	Tijereta de mar	X	B	4,6,7	a,b
Familia <i>Threskiornithidae</i>					
Genero <i>Eudocimus</i>					
<i>Eudocimus ruber</i>	Corocoro col-orado	X	E	4,6,7	b, c
<i>Plegadis falcinellus</i>	Corocoro castaño	X,MB	G	2,8	b
Genero: <i>Platalea</i>					
<i>Platalea ajaja</i>	Garza paleta	X	B	4,6	b, c
<b>Orden Cathartiformes</b>					
Familia <i>Cathartidae</i>					
Género <i>Coragyps</i>					
<i>Coragyps atratus</i>	Zamuro	X	A,B	1,5	a, b, c
Género <i>Cathartes</i>					
<i>Cathartes aura</i>	Oripopo	X;MB	B	1,6	a, b
<b>Orden Falconiformes</b>					
Familia <i>Pandionidae</i>					
Género <i>Pandion</i>					
<i>Pandion haliaetus</i>	Águila pescadora	MB	A,B,D	4	a, b
Familia <i>Accipitridae</i>					
Género <i>Gampsonyx</i>					
<i>Gampsonyx swainsonii</i>	Cernícalo	X	A,G	1,8	a,b
Género <i>Parabuteo</i>					
<i>Parabuteo unicinctus</i>	Gavilán andapie	X	A,B,G	1,4,6	a, b
Genero <i>Geranoaetus</i>					

<i>Geranoaetus albicaudatus</i>	Gavilan teje	X	A	1,6	b
Genero <i>Circus</i>					
<i>Circus buffoni</i>	Aguilucho de las ciénagas	X	A	1,2,8	b
<b>Familia Falconidae</b>					
Género <i>Caracara</i>					
<i>Caracara plancus</i>	Caricare encrestado	X	A,B,C,F,G	1,4,6	a, b
Genero <i>Milvago</i>					
<i>Milvago chimachima</i>	Caricare Sabanero	X	G	4,5,1	b
Género <i>Falco</i>					
<i>Falco sparverius</i>	Halcón primito	X	A,B	1,4	a, b
<i>Falco femoralis</i>	Halcón aplomado	X	A,B	1,4	b
<b>Orden Strigiformes</b>					
Familia Tytonidae					
Género <i>Tyto</i>					
<i>Tyto alba</i>	Lechuza de campanario	X	A	1	a,
Familia Strigidae					
Género <i>Athene</i>					
<i>Athene cunicularia</i>	Mochuelo de hoyo	X	A,B	1,5	a, b
<b>Orden Piciformes</b>					
Familia Bucconidae					
Género <i>Hypnelus</i>					
<i>Hypnelus ruficollis</i>	Bobito	X	E,F	1	a,b
Familia Picidae					
Género <i>Melanerpes</i>					

<i>Melanerpes rubricapillus</i>	Carpintero habado	X	E,F	1	a,b
<b>Orden Psittaciformes</b>					
Familia Psittacidae					
Género <i>Aratinga</i>					
<i>Aratinga pertinax</i>	Perico cara sucia	X	F,G	1	a, b
Género <i>Forpus</i>					
<i>Forpus passerinus</i>	Periquito	X	F,G	1	a, b
<b>Orden Passeriformes</b>					
Familia Thamnophilidae					
Género <i>Formicivora</i>					
<i>Formicivora griseus</i>	Coicorita	X	E,F,G	1	a, b
Familia Tyrannidae					
Género <i>Sublegatus</i>					
<i>Sublegatus arenarum</i>	Atrapamosca de arbustales	X	E,F,G	1	a,b
Genero <i>Fluvicola</i>					
<i>Fluviola pica</i>	Viudita acuaticca	X	A,G	2,8,	b
Género <i>Myiodynastes</i>					
<i>Myiodynastes maculatus</i>	Gran atrapamosca listado	X,MA	E,F,G	1	a, b
Género <i>Tyrannus</i>					
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Pitirre chicharrero	X,MA	A,E,F	1,4	b
<i>Tyrannus dominicensis</i>	Pitirres gris	X,MB	B,E,F	1,4	a, b
Familia Vireonidae					
Género <i>Vireo</i>					

<i>Vireo antioqueus</i>	Julian chivi bigote negro	X, MB	E,F,G	1,	a, b
Familia Hirundinidae					
Género <i>Tachycineta</i>					
<i>Tachycineta albiventer</i>	Golondrina de agua	X	A,B, E,F,G	2,4,6	a,b
Genero <i>Notiochelidon</i>					
<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>	Golondrina azul y blanco	X	A	4,7	a,b
Genero <i>Progne</i>					
<i>Progne tapera</i>	Golondrina de rio	X,MA	A	4,1	b
<i>Progne chalybea</i>	Golondrina urbana	X,MA	A,B	4,5,6	b
Familia Polioptilidae					
Género <i>Polioptila</i>					
<i>Polioptila plúmbea</i>	Chirito de chaparral	X	A,B, E,F,G	1	a,b
Familia Mimidae					
Género <i>Mimus</i>					
<i>Mimus gilvus</i>	Paraulata llanera	X	A,B,E,F,G	1	a, b
Familia Parulidae					
Género <i>Dendroica</i>					
<i>Dendroica petechia</i>	Reinita de mangle	X	B	4	a,b
Familia Thraupidae					
Género <i>Coereba</i>					
<i>Coereba flaveola</i>	Reinita	X	A,B	1	a,b
Género <i>Conirostrum</i>					
<i>Conirostrum bicolor</i>	Mielero manglero	X	B	4	a,b

Familia Cardinalidae					
Género <i>Cardinalis</i>					
<i>Cardinalis phoenicius</i>	Cardenal	X	B,F	1	a,b, c
Familia Emberizidae					
Género <i>Melanopiza</i>					
<i>Melanopiza bicolor</i>	Tordillo común	X	B,F	1	a,b, c
Familia Icteridae					
Género <i>Icterus</i>					
<i>Icterus nigrogularis</i>	Gonzalito	X	A,B,E,F	1	a,b
<i>Icterus icterus</i>	Turpial común	X	E,F,G	1	a,b
Género <i>Quiscalus</i>					
<i>Quiscalus lugubris</i>	Tordo negro	X	A,E,F,G	1,4	a,b
Genero <i>Chrysomus</i>					
<i>Chrysomus icterocephalus</i>	Turpial de agua	X	G	2,8	b

a = inventario inparque (2009), b = este trabajo, c = Fernández-Yepez et al.(1940), X = residente, MB = migratorio Boreal, MA = migratorio Austral, A = Laguna de Sal, B = Salinas de María Cedeño, C = Pta Marval, D = La Placeta, E =Aeropuerto, F = Puertico, G = Planta de tratamiento de Los Bagres, 1 = Matorral xerófilo, 2 = Eneal, 3 = Playa, 4 = Manglares, 5 =Salinas, 6 = Lagunas, 7 = Caño, 8 = Humedal antrópico o degradado.

Los ambientes constituidos por los matorrales xerófilos que bordean los sectores de María Cedeño, Laguna de Sal y el Aeropuerto, registraron la mayor cantidad de aves de hábitos terrestres: Gonzalito (*Icterus nigrogularis*), paraulata (*Mimus gilvus*), tordillo común (*Tiaris bicolor*), tordo negro (*Quiscalus lugubris*), colibrí anteado (*Leucipus fallax*), cardenal (*Cardinalis phoenicius*), tortolita grisasea (*Columbina passerina*), tortolita roja (*Columbina talpacoti*), paloma maraquera (*Columbina squammata*), reinita (*Coereba flaveola*), Julian chivi bigote negro (*Vireo antiloquus*), chirrito de chaparral (*Polioptila plúmbea*), pitirre gris (*Tyrannus dominicensis*).

Siguiendo con el mismo orden de ideas, ubicamos a otros como, pitirre chicharrero (*Tyrannus melancholicus*), gran atrapamosca listado (*Myiodynastes maculatus*), atrapamosca de los arbustos (*Sublegatus arenarum*), Bobito (*Hypnelus ruficollis*), coicorita (*Formicivora griseus*), carpintero habado (*Melanerpes rubricapillus*), tucusito rubi (*Chrysolampis mosquitus*), Vencejo ceniciento (*Chaetura cinereiventris*), mochuelo de hoyo (*Athene cunicularia*), lechuza campanario (*Tyto alba*), cuclillo gusanero (*Coccyua pumila*), periquito (*Forpus passerinus*), perico cara sucia (*Aratinga pertinax*), paloma ala blanca (*Patagioenas corensis*), paloma sabanera (*Zenaida auriculata*), paloma turca (*Leptotila verreauxi*), colibrí esmeralda coliazul (*Chlorostilbon mellisugus*).

De igual manera, tenemos a los aguaitecaminos rastrojero (*Hydropsalis cayennensis*) y pequeño (*Chordeiles acutipennis*), perdiz encrestada (*Colinus cristatus*), y rapaces como: gavilán tejé (*Geranoaetus albicaudatus*), cernícalo (*Gampsonyx swainsonii*), gavilán andapie (*Parabuteo unicinctus*), aguilucho de las ciénagas (*Circus buffoni*), caricare encrestado (*Caracara plancus*) halcón primito (*Falco sparverius*), halcón aplomado (*Falco femoralis*). Hecho que contrasta con lo reportado en el inventario realizado por el equipo técnico de inparques en la Laguna de Las Marites en el 2009, donde predominaron las especies de hábitos acuáticos en ambientes como los manglares, lagunas y playas ( INPARQUES, 2009).

En los espacios conformados por humedales (manglares, lagunas y salinas) del Monumento Natural Laguna de Las Marites, se enumeraron la mayoría de las aves de hábitos acuáticos entre ellas: corocoro castaño (*Plegadis falcinellus*), garzón cenizo (*Ardeaherodias*), barraquete aliazul

(*Spatuladiscors*), polla de mangle (*Rallus longirostris*), águila pescadora (*Pandion haliaetus*), reinita de mangle (*Dendroica petechia*), el mielero manglero (*Conirostrumbicolor*), golondrina urbana (*Progne chalybea*), golondrina de río (*Progne tapera*), golondrina de agua (*Tachycineta albiventer*) golondrina blanca y azul (*Notiochelidon cyanoleuca*), cuclillo de manglar (*Coccyzus minor*), playero arenero (*Calidris alba*).

En los espacios conformados por humedales anteriormente mencionados, ubicamos a playerito occidental (*Calidris mauri*), playerito rabadilla blanca (*Calidris fuscicollis*), playerito menudo (*Calidris minutilla*) tiguín (*Calidris melanotos*), playero patilargo (*Calidris himantopus*), playero pecho rufo (*Calidris canutus*), gaviota filico (*Sternula antillarum*), tierra medio cuchillo (*Sterna hirundu*), gaviota pico amarillo (*Sternula superiliaris*), tiñosa (*Anous stolidus*), tierra canalera (*Thalasseus maximus*), gaviota pati negra (*Thalasseus sandwicensis*) playero aliblanco (*Tringa semipalata*), playero coleador (*Actitis macularia*), chorlo real (*Numenius phaeopus*), playero turco (*Arenaria interpres*), playero cabezón (*Pluvialis squatarola*), playero acollarado (*Charadrius semipalmatus*), playero pico grueso (*Charadrius wilsonia*), frailecito (*Charadrius nivosus*), turillo (*Charadrius collaris*), alcaraván (*Vanellus chilensis*).

En el mismo orden ubicamos a viudita patilarga (*Himantopus mexicanus*), ostrero (*Haematopus palliatus*), Pelicano (*Pelecanus occidentalis*), cotua (*Phalacrocorax brasilianus*), tijereta de mar (*Fregata magnificens*), pato malibu (*Anas bahamensis*), garza blanca real (*Ardea alba*), garza morena (*Ardea cocoi*), chusmita (*Egretta thula*), garza rojiza (*Egretta rufescens*) garza pechiblanca (*Egretta tricolor*), chiguaco cuello gris (*Butorides striatus*), chiguaco cuello rojo (*Butorides virens*), guaco (*Nycticorax nycticorax*)

chiguaco enmascarado (*Nyctanassa violacea*), becasa de mar (*Limosa haemastica*), Garcita azul (*Egretta caerulea*), Garza paleta (*Platalea ajaja*), Guanaguanare (*Leucophaeus atricilla*), en la laguna dulce acuícola (El Hato) formada por precipitaciones recientes, localizada en el sector de María Cedeño, el Playero Solitario (*Tringa solitaria*) Situación similar a la reportada durante el levantamiento de la información de campo para elaboración del documento base en la Revisión del Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso del Monumento Natural Laguna de Las Marites (INPARQUES, 2009).

En los herbazales halófitos que circundan a la salina y caño, de el sector de Laguna de Sal, se registró el playero dorado (*Pluvialis dominica*), en los eneales presentes en la Planta de tratamiento de Los Bagres y el sector antes nombrado, la viudita acuática (*Fluvicola pica*) y turpial de agua (*Chrysomus icterocephalus*). Atención especial, merece señalar, la presencia del flamenco (*Phoenicopterus ruber*) y corocoro colorado (*Eudocimus ruber*) en estos hábitats acuáticos (Laguna, manglares). El primero se reproduce desde marzo 2017 (Bermúdez y col. 2017) Figura 3, en la laguna localizada en el sector de María Cedeño (Monumento Natural Laguna de Las Marites), constituyendo la tercera colonia reproductiva de la especie en el Caribe Sur (F. Espinoza com. pers.). Mientras que, el segundo (corocoro colorado) Figura 4, no se reportaba la presencia de esta ave en la isla de Margarita, desde hace al menos 12 años, desde el último avistamiento publicado (Sanz y col. 2010, Figueroa y col. 2022).



Figura 3. Pichones de Flamencos en las denominadas “Guarderías”, en el Monumento Natural Laguna de las Marites. Lugar: Laguna “El Silguero”. Fotografía propia de Anahy Marciano. 2020.



Figura 4. Individuos de corocoro colorado (*Eudocimus ruber*) en la Laguna de Las Marites. Lugar: El Yaque. Autor. Fotografía propia de Anahy Marciano. 2021.

Estos registros incluyen cuatro especies que no habían sido registradas oficialmente para la isla de Margarita: golondrina de río (*Progne tapera*), aguilucho de las ciénagas (*Circus buffoni*), turpial de agua (*Chrysomus icterocephalus*) Figura 5, y cuclillo de manglar (*Coccyzus minor*). Figura 6.

Datos que amplían la composición de especies de aves de la isla, y resaltan su condición de sitio de permanencia transitoria de aves migratorias, lo que mejora el conocimiento ornitológico de la avifauna insular venezolana, sobre todo cuando algunas de ellas están protegidas por normativas regulatorias internacionales (Apendice II, Cites, 2006), y nacionales como el Decreto N°1435 de especies amenazadas para la caza en el país (República de Venezuela, 1996), debido a los declives en sus niveles poblacionales (e.g., *Eudocimus ruber*, *Calidris canutus*) (Figueroa y col. 2022).



Figura 5. Título: Individuo de turpial de agua (*Chrysomus icterocephalus*) en el Monumento Natural Laguna de Las Marites. Lugar: Las Marites. Fotografía propia de Gilberto Figueroa. 2022.

El Monumento Natural Laguna de Las Marites alberga una avifauna diversa y se coloca como un humedal con riqueza en cuanto al número de especies registradas entre las islas venezolanas con un total de 115, constituyendo una zona propicia para su conservación, en especial de aquellas áreas que son sitio de reproducción de especies residentes, y parada o invernada para especies migratorias de comportamientos acuáticos.



Figura 6. Título: *Culillo de manglar (Coccyzus minor)*, en el Monumento Natural Laguna de Las Marites. Lugar: Ensenada de María Cedeño. Fotografía propia de Anahy Marciano. 2019.



## Bibliografía

- Arakida, H., Mitsunashi, H., Kamada, M. y Koyama, K. 2011. Mapping the potential distribution of shorebirds in Japan: the importance of landscape-level coastal geomorphology. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, **21**: 553- 563.
- Bermúdez-Villapol, L. A., Marcano, A., Figueroa, G., Dubois, E., Yañez, P. y Moya, F. 2017. Breve nota acerca de la nidación del flamenco rosado del Caribe *Phoenicopterus ruber* en La Isla de Margarita, Estado Nueva Esparta, Venezuela. Informe técnico DB-2017-1. Dirección General de Diversidad Biológica, Ministerio del Poder Popular para Ecosocialismo y Aguas, Porlamar, Venezuela.
- Burns, F. 2011. Conservation biology of the endangered St. Helena Plover *Charadrius sanctaehelenae*. Tesis Doctoral, University of Bath. Bath, England.
- Casañas-Avendaño, W.B. 2016. Humedales costeros en el estado Falcón como sitios de importancia para aves playeras: una aproximación utilizando Sistemas de Información Geográfica. Trabajo especial de grado. Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.
- Cites. 2006. Apéndices I, II y III. Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES). Disponible: <http://www.cites.org/eng>. [Consulta: 2022, Abril 6].
- Christiansen, M. y Pitter, C. 1997. Species loss in a forest bird community near Lagõa Santa in Southeastern Brazil. *Biological. Conservación*. **80**: 23-32.

- Ewert, D.N., Doran, P.J., Hall, K.R., Froehlich, A., Cannon, J., Cole, J.B., y France, K.E. 2012. On a wing and a (GIS) layer: Prioritizing migratory bird stopover habitat along Great Lakes shorelines. Final report to the Upper Midwest/Great Lakes Landscape Conservation Cooperative. Lansing, MI. United States.
- Fernández-Yepey, A., Benedetti, F. y Phelps, W.H. 1940. Las aves de Margarita. *Boletín Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales* 6(43):91-132.
- Figueroa, G., Marcano, A., Martínez, Z. y Amundarain, C. 2022. Registros recientes del corocoro colorado (*Eudocimus ruber*, Aves:Threskiornithidae) en la isla de Margarita, estado Nueva Esparta, Venezuela. *Memoria de la Fundación La Salle de Ciencias Naturales*, 2022, 80(189): 19-26.
- Animales vedados para la caza. (Decreto N°1485). (1996, Septiembre11). Gaceta Oficial República de Venezuela. N° 36.059, Octubre 07, 1996.
- Hilty, S.L. 2003. *Birds of Venezuela* (2 ed.). Princeton Univ. Press, Princeton, NJ, USA.
- Instituto Nacional de Parques (INPARQUES). 2009. Inventario con fines de diagnóstico de la avifauna del Monumento Natural Laguna las Marites, isla de Margarita, Venezuela. Propuesta de plan de ordenamiento y reglamento de uso del Monumento Natural Laguna las Marites. Ministerio del ambiente y ecosocialismo. Dirección General Sectorial de Parques Nacionales.
- Instituto Nacional de Parques (INPARQUES). 2019. Capítulo II. Componente físico- natural... Actualización y revisión realizada sobre el documento técnico propuesta de plan de ordenamiento y reglamento de uso del Monumento Natural Laguna de las Marites (febrero 2009). Ministerio

del poder popular para el ecosocialismo. Dirección General Sectorial de Parques Nacionales.

- Kusler, J., Mitsch, W. y Larson, J. 1994. Humedales. *Investigación y Ciencia*, 210: 6-13.
- Lentino, M. y Rodner, C. (2003). Los Roques: una muestra de la riqueza de nuestra avifauna insular. En: Guía del Parque Nacional Archipiélago Los Roques. Zamarro, Javier (Comps.). Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales. Agencia Española de Cooperación Internacional.
- Marcano, A., Rodríguez, J.C. y López, D. 2014. Composición y estructura de la vegetación en un humedal dulce acuícola del Monumento Natural Laguna de Las Marites, estado Nueva Esparta, Venezuela. *Ciencia*, 22 (2), 90 –103.
- Marín, G., Muñoz, J. y Navarro, R. 2008. Composición de la avifauna marino-costera de las fachadas Caribe y Atlántica de la Península de Paría, Venezuela. *Boletín. Instituto. Oceanográfico. Venezuela*, 47 (2): 103-108.
- Miranda, J., León, J.G. y Angelozzi, G.. 2021. Lista oficial de las aves de Venezuela. Versión Agosto 2021. [Documento en línea]. Comité de Registros de las Aves de Venezuela, Unión Venezolana de Ornitólogos (UVO), Caracas, Venezuela. Disponible: [http://uvo.ciens.ucv.ve/?page\\_id=2134](http://uvo.ciens.ucv.ve/?page_id=2134). [Consulta: 2022, Abril 6].
- Pinto, L. 2009. Determinación de áreas de protección especial para la conservación de aves migrantes en la Reserva Mar Chiquita. Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina.

- Phelps, W.H., Jr., Meyer de Schauensee, R. 1994. *Una guía de las aves de Venezuela*. Editorial Ex-Libris, Caracas. 494 pp.
- Pulido, V. 1998. La Zona Reservada de los Pantanos de Villa en el contexto de la conservación de los humedales en el Perú. Los Pantanos de Villa, Biología y Conservación. Museo de Historia. Natural – UNMSM. *Serie de Divulgación*, (11): 147- 159.
- Ramsar, 2002. Uicn. Oficina Regional para Mesoamérica. Convención Internacional relacionada con los Humedales y el Medio Marino de Mesoamérica. UICN 1 edic. Costa Rica. : 112.
- Remsen, J.V., Cadena, J.r., Jaramillo, C.D., Nores, A., Pacheco, M., Pérez-Emán, J.F., Jrobbins, M.B., Stiles, F.G., Stotz, D.F. y Zimmer, K.J. 2017. *A classification of the bird species of South America*. [Documento en línea]. American Ornithologists' Union Disponible :<http://www.museum.lsu.edu/~Remsen/SACCBaseline>. [Consulta: 2022, Abril 8].
- Restall, R., Rodner, C. y Lentino, M. 2007. *Birds of Northern South America*. Yale University Press. New Haven, CT, EE.UU.
- Saalfeld, S. T., Saalfeld, D.T., Lanctot, R.B. y Brown, S. 2011. 2010 report: Development of Shorebird Distribution Maps for the North Slope of Alaska, Using Geospatial Habitat Modeling: The First Step in Assessing Effects of Climate Change. Unpublished report by the U.S. Fish and Wildlife Service and Manomet Center for Conservation Sciences to the Arctic Landscape Conservation Cooperative. U.S. Fish and Wildlife Service, Anchorage, E.U. A.
- Sanz, V., Oviol, L., Medina, A. y Moncada, R. 2010. Avifauna del estado Nueva Esparta (Venezuela): Recuento histórico

y lista actual con nuevos registros de especies y reproducción. *Interciencia* 35:329–339.

Silva, S. R. 2021. Nuevos registros de aves para la isla de Coche, estado Nueva Esparta, Venezuela (Abril 2015 - Julio 2020). *Saber* 3: 34-47.

Sulbarán-Silva, E.J. y Carrasquel, M. 2011. Humedales y convenio RAMSAR. [Documento en línea]. Universidad Bolivariana de Venezuela. Bases ecológicas. Bolívar. Disponible: <https://www.Monografias.Com/Trabajos84/Humedales-Convenio-Ramsar/Humedales-Convenio-Ramsar>. [Consulta: 2022, Junio 18].

Tabilo, E. 2003. El beneficio de los humedales en la Región Neo tropical. Centro Neo tropical de Entrenamiento en Humedales, *La Serena – Chile*, : 73.

Verea, C., Rodríguez, A., Ascanio, D., Solórzano, A., Sainz-Borgo, C., Alcocer, D., González-Bruzual, L.G. 2017. Los nombres comunes de las aves de Venezuela (4ta ed). Comité de Nomenclatura Común de las Aves de Venezuela, Unión Venezolana de Ornitólogos (UVO), Caracas, Venezuela.

**Observaciones preliminares  
de la anidación  
del Aguaitacamino Rastrojero  
(*Hydropsalis cayennensis, caprimulgidae*)**

---

Gilberto Figueroa  
Anahy Marcano

**Instituto Nacional de Parques**

**Dirección Regional Nueva Esparta**

La Asunción, Isla de Margarita,  
Nueva Esparta, Venezuela.







A Frank Espinoza por todas las sugerencias  
que permitieron mejorar el contenido  
del presente escrito, y a Gilbert Figueroa,  
por el acompañamiento en el levantamiento  
de la información en campo.



## **Aguitacamino rastrojero**

*Hydropsalis cayennensis* es un ave con amplia distribución en Venezuela. Sin embargo, información sobre su reproducción en el país son poco conocidos o escasos. En este trabajo se presentan información preliminar del monitoreo realizado sobre la anidación de la especie en la isla de Margarita, como un aporte a la actualización de los datos sobre la biología reproductiva de esta ave, ya que en el país, el último estudio realizado en la región orinoquense venezolana data de 1916 (Cherrie, G.K. 1916).

## Resumen

*Hydropsalis cayennensis* es un ave con amplia distribución en Venezuela. Sin embargo, datos sobre su reproducción en el país son poco conocidos. En este trabajo se presentan observaciones preliminares de la anidación de la especie en la isla de Margarita. Los avistamientos se efectuaron durante la realización de censos mensuales de aves entre enero 2021 y diciembre de 2021, en un matorral espinoso, en el sector “El Cauca”. Se identificaron dos nidos, cada uno con dos huevos color crema o rosáceo, con pintas rosadas. Cada sitio de puesta fue visitado en cuatro ocasiones. Las dimensiones promedio de los huevos (promedio  $\pm$  desviación estándar) fueron  $26,3\pm 0,87$  mm de largo y  $19,7\pm 0,53$  mm de ancho ( $n=4$ ). Este evento, es el primero que se señala para la isla.

Palabras clave: Aves, chotacabras, huevos, nidos, matorral espinoso.

*El Hydropsalis cayennensis* es un ave de hábitos nocturnos, con amplia distribución. Habita desde Costa Rica, Panamá, las islas caribeñas de Aruba, Bonaire, Curazao, Martinica, Barbados, Trinidad y Tobago, norte de Sudamérica, Surinam, Guayana Francesa, Guyana, extremo norte Brasil hasta Ecuador (Arango, 2015; Avibase, 2021). “Se alimentan de insectos como polillas, escarabajos, grillos, y caballitos del diablo” (Arango, 2015, p.1), sus hábitats naturales son los pastizales abiertos, selvas de galerías, pluviales, llanos, sabanas con árboles dispersos, matorrales a lo largo de bordes de bosque y zonas xerófitas (Phelps y Meyer de Shuansee, 1994; Arango, 2015).

En Venezuela esta especie presenta una amplia distribución en el espacio continental (Restall, 2006), y está presente en las islas de Margarita (eBird, 2021), Coche (Silva, 2021), y en Los Testigos (Bisbal y cols. 2018). Sin embargo, a pesar de ser un ave común, existe “limitada información sobre la biología reproductiva de la especie” (Ferraro, 2015, sec. Cría), y pocos registros reproductivos documentados en el país ( Hilty, 2003). En esta nota se reportan observaciones preliminares sobre la nidificación de la especie en el espacio geográfico del estado Nueva Esparta, específicamente en la isla de Margarita, Venezuela.

Sanz (2007), plantea que: “La Isla de Margarita (10°51'50"-11°11'06"N y 63°46'40"-64°24'32"O) tiene una extensión de 1071 km<sup>2</sup>”(p.113). Constituye una ampliación de la Cordillera de la costa venezolana, formada por dos islas o bloques de superficies emergidas, unidos por el istmo de la Restinga o de Arapano (Boadas, 2020), el cual alberga el Parque Nacional Laguna de La Restinga (Decreto 1591, 1974). El sector oriental, de condiciones más húmedas, es importante por extensión y por altura, está conformado por un macizo montañoso central, cuya altitud máxima es expresada en el cerro San Juan con 920 m s.n.m (Boadas, 2020), circunscrito al Parque Nacional Cerro El Copey (Decreto 1632, 1974 a). El occidental, más árido, denominado península de Macanao (recientemente nombrado Reserva de Fauna Silvestre), “muestra un esquema particular de relieves dispuestos a modo de un espinazo, con sucesivas culminaciones y numerosas estribaciones separadas por valles estrechos y profundos” (Boadas, 2020, p.22).

La distribución de la cobertura vegetal en esta entidad insular, sigue un gradiente altitudinal producto del efecto

Massenerhebung, en el cual se sustituye un tipo de vegetación por otro. Al respecto, cabe citar a Sanz (2007), quien apunta que:

La isla está cubierta por comunidades vegetales que va desde la halófila y manglares a nivel del mar, hasta los bosques nublados y arbustos enanos en las cumbres más elevadas, pasando por espinares, matorrales xerófitos con diversos grados de cobertura y bosques secos deciduos. (p.112)

Los avistamientos de los nidos se realizaron de manera casual, durante el desarrollo del censo mensual para el registro de aves que se ejecutó entre enero 2021 y diciembre de 2021. Las visualizaciones se efectuaron en dos horarios al día: uno matutino (entre las 06:30 y las 09:00 h) y otro al atardecer (entre las 15:00 y 17.00 h), recorriendo a pie una transecta de 1000 m de longitud con ancho variable, con puntos o estaciones de observación, ubicados cada 200 m., donde se realiza una parada de 10 minutos para observar (binoculares Tasco 10x50) y contabilizar las aves presentes.

Los sitios de puestas fueron visitados en cuatro oportunidades: mayo (una) y junio (tres), con el fin de monitorear el evento reproductivo. Adicionalmente, se midieron los huevos con un calibrador universal (precisión de 0,1mm), se fotografiaron huevos y pichones (cámaras fotográficas Panasonic Lumix Dmc FZ50, Zoom 12x), y se registraron las coordenadas de cada sitio (Garmín modelo Etrax10).

El primer evento de nidificación del aguaitacamino rastrojero, fue confirmado el día 19 de mayo 2021 a las 09:45 h VET, el segundo nido se descubrió el día 26 de mayo de 2021 a las 11:45 h, VET. El nido número uno (10°59'30"N–63°51'45"O) se

visitó el 19 de mayo y los días 2, 6 y 8 de junio de 2021. El nido número dos ( $10^{\circ}59'32.7''\text{N}-63^{\circ}51'42.5''\text{O}$ ), se visitó el 26 de mayo y los días 2, 6 y 8 de junio 2021.

El área en donde se detectaron los nidos corresponde a un matorral de densidad media (Sanz y cols. 2011), conformado por vegetación arbustiva, caracterizado por presentar varias especies como: cují (*Prosopis juliflora*), dividive (*Caesalpinia coriaria*) (Fabaceae), y plantas con espinas (*Ritterocereus griseus*, *Opuntia wentiana*, *Melocactus caesius* y *Pereskia guamacho*; Cactaceae), ubicado cerca de las viviendas que conforman la urbanización terrazas de Guatamare, en el sector conocido como “El Cauca” (Figura1), municipio autónomo Almirante José María García, Isla de Margarita.

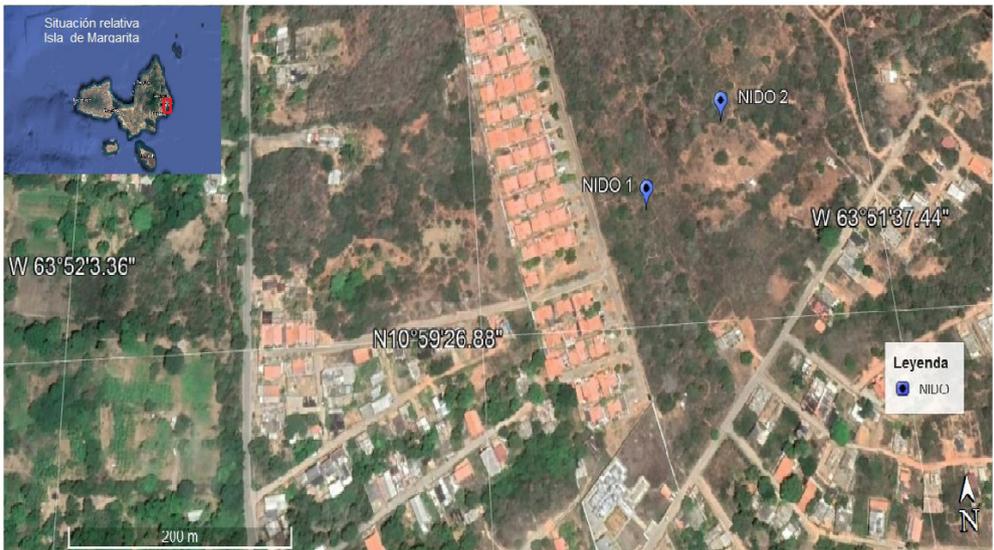


Figura 1. Sitios de Nidificación de *Hydropsalis cayennensis*, (símbolos en color azul) Sector “El Cauca”, Isla de Margarita. 2022. [Autoría: Imagen satelital base tomado de Google Earth]. Lugar: isla de Margarita, estado Nueva Esparta, Venezuela.

En el caso del nido número uno (1), los huevos estaban colocados directamente sobre el suelo con restos vegetales secos, ramas y palitos alrededor (Figura 2A), localizado en el borde de un camino de tierra que conduce o se encuentra en un área intervenida, cerca de la urbanización residencial precitada.



Figura 2 A. Huevos de aguaitacamino rastrojero (*Hydropsalis cayennensis*) en el matorral espinoso, sector “El Cauca”, isla de Margarita. G. 2021. Fotografías propias de Figueroa.

En el segundo nido, los huevos estaban depositados sobre hojarasca, rodeados por restos de vainas secas de tarantán (*Senna bicapsularis*) (Fabaceae) ubicado debajo del follaje de un árbol de la especie precitada, cerca de una planta de *Opuntia wentiana* (Cactaceae). En ambos nidos, se encontraron dos huevos de color crema o ante-rosáceo, lisos, con pintas rosadas y forma ovoide, con dimensiones promedio de  $26,3 \pm 0,87$  mm de largo y  $19,7 \pm 0,53$  mm de ancho (promedio  $\pm$  desviación estándar,  $n=4$ ).

En días subsiguientes, se realizó seguimiento a ambas nidadas. El día 2 de junio 2021, en la primera nidada, se observó a un individuo adulto incubando con los ojos semicerrados (Figura 2B), y en la segunda, apenas el ave notó la presencia del observador se levantó y realizó un comportamiento de distracción (volar y posarse algunos metros más allá del nido para observar al intruso, frecuentemente levantándose sobre sus patas y moviendo la cabeza de manera curiosa, articulando simultáneamente un sonido agudo), dejando los dos huevos al descubierto.



Figura 2B. Individuo adulto de aguaitacamino rastrojero (*Hydropsalis cayennensis*) incubando en el matorral espinoso, sector "El Cauca", isla de Margarita. G. 2021. Fotografías propias de Figueroa.

Después, del cuarto día, en el mismo sector de la observación anterior, durante el seguimiento realizado a los nidos de aguaitacamino rastrojero identificados, en la primera puesta, visualizamos la ausencia de los huevos en el sitio del nidal, mientras que debajo de una planta de tua tua (*Jatropha*

*gossypiifolia*, *Euphorbiaceae*), próxima al sitio de puesta precitado, observamos la presencia de restos de cáscaras de un huevo eclosionado. En cambio, en el segundo nido, se visualizó a un adulto de la especie incubando cerca de una planta de *Opuntia wentiana*.

Luego, durante el monitoreo realizado en ambos sitios de puesta el día 08 de junio del 2021, se observó un total de tres pichones. En el primer nido descansaba un solo pichón con plumón oscuro moteado de negro, y pintas rufas, con las plumas rectrices y del dorso en crecimiento (primeros cañones) (Figura 2C), así como los restos de la cáscara del huevo eclosionado cerca de la planta en la misma zona de la observación anterior, situación que nos hace presumir que fue depredado.



Figura 2C. Pichón de aguaitacamino rastrojero (*Hydropsalis cayennensis*) en el matorral espinoso, sector “El Cauca”, isla de Margarita. G. 2021. Fotografía propia de Figueroa

En este sentido, durante la misma fecha precitada, en el segundo nido, se visualizaron dos pichones con plumón oscuro grisáceo, picos claros y ojos cerrados (Figura 2D). Entre ambas nidadas existía una separación de unos 112 m aproximadamente. En total se observó los sitios de puestas en cuatro oportunidades durante las jornadas de seguimiento incluyendo el día del primer avistamiento.



Figura 2D. Pichones de aguaitacamino rastrojero, segundo nido (*Hydropsalis cayennensis*) en el matorral espinoso, sector "El Cauca", isla de Margarita. G. 2021. Fotografía propia de Figueroa.

Si bien, este aguaitacamino ha sido reportado en otras islas cercanas a la costa de Venezuela como: Aruba, Curazao, Bonaire, Trinidad y Tobago, donde la especie presenta una amplia distribución (Avibase, 2021, eBird, 2021). Actualmente, solo existen registros de reproducción descritos en:

- El portal en línea eBird en Bonaire (Historical Bonaire Data, 2000, a, b, c).
- Curazao (Rush, 2021, Wellens, 2021),
- y documentados en: Guyana (Penard y Penard, Voous, citado en Ferraro, 2015, sec. Cría),
- La Orinoquia venezolana (Cherie, 1916),
- Martinica (Pinchon citado en Ferraro, 2015, sec. Cría),
- Surinam (Haverschmidt, 1968),
- Colombia (Hilty y Brown citado en Ferraro, 2015, sec. Cría),
- Trinidad y Tobago (ffrench citado en Ferraro, 2015, sec. Cría),
- y Costa Rica (Cleere citado en Ferraro, 2015, sec. Cría).

La información reproductiva presentada en esta contribución es similar a aquella reportada para esta ave en otras latitudes: La época de nidación registrada en la isla de Margarita coincide con las señaladas en Martinica (Pinchon citado en Ferraro, 2015, sec. Cría), Colombia (Hilty y Brown citado en Ferraro, 2015, sec. Cría), Costa Rica (Cleere citado en Ferraro, 2015, sec. Cría), Trinidad y Tobago (ffrench, citado en Ferraro, 2015, sec. Cría), Bonaire (Historical Bonaire Data, 2000 a,b) y Curazao (Rush, 2021, Wellens 2021), sitios donde se observaron los nidos durante el lapso comprendido, en los meses que van de enero a junio, aunque en Surinam los anidamientos se han registrado al menos de julio a octubre (Haverschmidt, 1968).

Las dimensiones promedios de los huevos evaluados en este evento, es superior a los registrados en Surinam (Haverschmidt, 1968), y en la región Orinoquense venezolana (Cherrie, 1916). El tamaño de las nidadas visualizadas, parece ser el más frecuente, ya que se encuentra dentro del rango señalado (dos huevos) para la especie, en otros estudios (Cherrie, 1916; Haverschmidt, 1968; ffrench citado en Ferraro, 2015, sec. Cría). En cambio, el patrón de coloración de los huevos

identificados, difiere del rosa beige o rojizo, muy marcados con pintas de color marrón rojizo o púrpura, indicado por los autores antes señalados.

Las observaciones de la reproducción del aguaitacamino rastrojero, en la isla de Margarita, constituyen las primeras evidencias registradas para el estado Nueva Esparta y el espacio insular venezolano. A pesar, que la especie no se considera amenazada hoy en día (UICN, 2022), tiene amplia distribución en el país (Restall, 2006), en la isla de Margarita (eBird, 2021). Actualmente, “la degradación y pérdida de los ecosistemas naturales de la isla de Margarita afectaron negativamente a las especies asociadas” (Rodríguez y cols. 2010, p.248), a los bosques xerófitos y matorrales espinosos, hábitats frecuentes donde suele alimentarse y reproducirse la especie.

## Bibliografía

- Arango, C. (2015). Guardacaminos Rastrojero (*Hydropsalis cayennensis*). Wiki Aves de Colombia. [Página Web en línea]. Universidad Icesi. Cali, Colombia Disponible: [https://www.icesi.edu.co/wiki\\_aves\\_colombia/tiki-index.php?page\\_ref\\_id=1609](https://www.icesi.edu.co/wiki_aves_colombia/tiki-index.php?page_ref_id=1609). [Consulta: 2022, Abril 10]
- Avibase. 2022. Avibase, the World Bird Data base. [Datos en línea]. Birds Canada, Port Rowan, Canada Disponible: <https://avibase.bsceoc.org/species.jsp?avibaseid=663835A693CBCD31&sec=map> [Consulta: 2022, Abril 20]
- Bisbal, F., Rivero, R., Salcedo, M y Camargo, E. 2018. Mamíferos y aves del archipiélago Los Testigos, Venezuela. *Acta Biológica Venezuelica*, 38(1), 15–32.
- Boadas, A.R. 2020. Estampas geográficas margariteñas. Isla de Margarita, Venezuela. [Libroenlínea].Disponible: [http://saber.ucv.ve/bitstream/10872/20940/1/Est\\_Geo\\_Margariten%CC%83as\\_Antonio\\_Boadas.pdf](http://saber.ucv.ve/bitstream/10872/20940/1/Est_Geo_Margariten%CC%83as_Antonio_Boadas.pdf) [Consulta: 2022, Abril 25]
- Cherrie, G. K. 1916. A contribution to the ornithology of the Orinoco region. The Museum of the Brooklyn Institute of Arts and Sciences, Nueva York, EEUU. *Science Bulletin*, 2(6), 133-374.
- Declaración del Parque Nacional Laguna de La Restinga (Decreto N° 1591).(1974, Febrero 6) *Gaceta Oficial República de Venezuela* N° 2420, Marzo 02, 1974

Declaración del Parque Nacional. Cerro el Copey (Decreto N°1632). (1974 a, Febrero 27). *Gaceta Oficial República de Venezuela*. N°30342, Marzo 02, 1974.

eBird. 2021. eBird: An on line data base of bird distribution and abundance. [Datos en línea]. Audubon and Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, USA. Disponible: <http://www.ebird.org>. [Consulta: 2021, Octubre 20]

Ferraro, M.M. (2015). White-tailed Nightjar (*Hydropsalis cayennensis*), versión 1.0. En T.S Schulenberg (Comp.). *Neotropical Birds Online*. [Libro en línea]. Laboratorio de Ornitología de Cornell, Ithaca, NY, EE.UU. Disponible: <https://doi.org/10.2173/nb.whtnig1.01> [Consulta:2022, Enero 15]

Figuroa, G. 2021. Huevos (2A), individuo adulto incubando (2B), y pichones (2C y 2D) de aguaitacamino rastrojero (*Hydropsalis cayennensis*) en el matorral espinoso, sector "El Cauca", [Fotografías propias]. Venezuela: Autor.

Google Earth. 2022. *Sitios de Nidificación de Hydropsalis cayennensis, (símbolos en color azul) Sector "El Cauca", [Imagen satelital base tomado de Google Earth]. Isla de Margarita, Venezuela.*

Haverschmidt, F. 1968. *Birds of Surinam*. Edinburgh and London: Oliver and Boyd.

Hilty, S.L. 2003. *Birds of Venezuela*. Princeton, USA: Princeton University Press.

Historical Data Bonaire. 2000. Checklist. S56845913. Localidad Washington Slagbaa Np—Entrance, Lagadishi and

Kasikunda. (Bonaire caribbean) Netherlands. [Datos en línea]. Audubon and Cornell Lab of Ornithology. Disponible: <https://ebird.Org/checklist/S56845913> [Consulta: 2021, Junio 11]

Historical Data Bonaire. 2000a. Checklist. S56845962. Localidad Washington Slagbaa Np--Entrance, Lagadishi and Kasikunda. (Bonaire caribbean) Netherlands. [Datos en línea]. Audubon and Cornell Lab of Ornithology Disponible: <https://ebird.Org/checklist/S56845962> [Consulta: 2021, Junio 11]

Historical Data Bonaire. 2000b. Checklist. .S56846084. Localidad Washington Slagbaai Np--Entrance, Lagadishi and Kasikunda. (Bonaire caribbean) Netherlands. [Datos en línea]. Audubon and Cornell Lab of Ornithology Disponible: <https://ebird.Org/checklist/S56846084> [Consulta: 2021, Junio 11]

Historical Data Bonaire. 2000c. Checklist. S56846021. Localidad Washington Slagbaa Np--Entrance, Lagadishi and Kasikunda (Bonaire caribbean) Netherlands. [Datos en línea]. Audubon and Cornell Lab of Ornithology. Disponible: <https://ebird.Org/checklist/S56846021> [Consulta: 2021, Junio 11]

IUCN, 2022. The IUCN Red List of Threatened Species. Versión 2019.3.1. [Datos en línea]. Disponible: <https://www.iucnredlist.org/es/species/22689823/163509463>. [Consulta: 2022, Abril 12]

Phelps, Wh. (Jr.) y Meyer de Schauensee, R. 1994. *Una Guía de las Aves de Venezuela*. Caracas: Editorial ExLibris.

- Restall, R., Rodner, C. y Lentino, M. 2006. *Birds of Northern South America*. Volume 2: An Identification Guide. London, UK: Christopher Helm.
- Rodríguez, Jp., Rojas-Suárez, F. y Giraldo, D. 2010. *Libro Rojo de los ecosistemas terrestres de Venezuela*. Caracas: PROVITA, Shell Venezuela y Lenovo.
- Rush, C. 2021. Checklist. S89547636. Lvv area (Curacao, Curacao). [Datos en línea]. Audubon and Cornell Lab of Ornithology. Disponible: <https://ebird.Org/checklist/S89547636>. [Consulta: 2021, Junio 11]
- Sanz, V. 2007. ¿Son las áreas protegidas de la Isla de Margarita suficientes para mantener su biodiversidad?. Análisis espacial del estado de conservación de sus vertebrados amenazados. *Memoria de la Fundación La Salle de Ciencias Naturales*, 167, 111–130.
- Sanz, V., Riveros, M., Gutiérrez, M. y Moncada, R. 2011. Vegetación y uso de la tierra en el estado Nueva Esparta, Venezuela: un análisis desde la ecología del paisaje. *Interciencia*, 36, 881–887.
- Silva, S. R. 2021. Nuevos registros de aves para la isla de Coche, estado Nueva Esparta, Venezuela (Abril 2015 - Julio 2020). *Saber*, 3, 34-47.
- Wellens, C. 2021. Checklist. S89070888. Lvv area (Curacao, Curacao). [Datos en línea]. Audubon and Cornell Lab of Ornithology. Disponible: <https://ebird.Org/checklist/S89070888>. [Consulta: 2021, Junio 11]

