



Aves Playeras y Acuáticas

Lista anotada de aves en Camaroneras de
CAMANICA | NUEVA PESCANOVA



Chinandega, Nicaragua
Versión 1.0
Diciembre, 2023

Erika Reyes
Salvadora Morales
Yoleydi Mejía Gadea

Michael Gutiérrez
Danny Munguía





Reyes, E., Morales S., Mejia Y., Gutiérrez, M; Munguía, D. (2023). Lista anotada de Aves Playeras y Acuáticas de las camaroneras de CAMANICA. Manomet, Massachusetts, USA.

Fotografías: © Erika Reyes, Salvadora Morales y Yoleydi Mejía

CAMANICA





CONTENIDO

PRESENTACIÓN	4
HABITATS PARA AVES PLAYERAS EN CAMARONERAS	6
GRAJAS CAMARONERAS DE CAMANICA NUEVA PESCANOVA	7
HÁBITATS EN LAS CAMARONERAS	9
ESTANQUES	9
MANGLARES Y ESTEROS	9
SALITRALES NATURALES	9
LISTADO DE ESPECIES Y SU ABUNDANCIA TEMPORAL Y DISTRIBUCIÓN EN LA CAMARONERA ...	13

PRESENTACIÓN

Las aves playeras son uno de los grupos más vulnerables y un alto porcentaje se encuentra declinando su población. Realizan migraciones de larga distancia, se reproducen en el Ártico al norte del hemisferio y migran hacia México, Centroamérica y otras llegan hasta Suramérica. El grupo de aves playeras está conformado por 51 especies en Centroamérica, más de 40 especies se han documentado en el Golfo de Fonseca.

En el 2016 el Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales (MARENA), en conjunto con aliados locales nominó el Delta del Estero Real para ser designado como una Reserva de Aves Playeras de Importancia Internacional, integrándose en abril 2016 a la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras.

Como parte de la evolución natural del trabajo en el Delta del Estero Real, hemos venido trabajando con las empresas camaroneras; dado que es el humedal artificial más extenso en el área. En el 2017 se estableció un grupo de trabajo de Aves playeras y camaronicultura a nivel hemisférico que junta conocimiento y asesoría de científicos y conservacionistas en México, Chile, Nicaragua, Honduras, Guatemala. Desde entonces se realizan esfuerzos para ampliar nuestro entendimiento y promover buenas prácticas acuícolas enfocadas en ayudar a detener el declive de las Aves Playeras. Por primera vez se abre una ventana para trabajar mano a mano con la industria de la camaronicultura en un sistema productivo que trabaja a favor de la naturaleza y puede unir muchas piezas para el Desarrollo Sostenible. Donde el paradigma de conservar y producir es posible, y se puede ir afinando en aras de la conservación de uno de los grupos de aves más vulnerables del planeta. En marzo 2021 iniciamos colaboración con CAMANICA para documentar en primer lugar las aves que se encuentran utilizando los estanques y muros de las camaroneras. Posteriormente se ha documentado la temporada de migración y no reproductiva. Este listado anotado es la suma de este esfuerzo, un formato de lectura rápida y sencilla que contiene el estado de conservación de las aves, su estatus migratorio y la abundancia por hábitat a lo largo del periodo de estudio.

Documentar las aves playeras es una de las primeras prácticas que hemos identificado para poder trabajar en implementar prácticas acuícolas que ayuden a las aves playeras y otras aves. Se ha establecido el área como un sitio de interés en eBird para que a medida que se vaya incrementando los esfuerzos de muestreos puedan contribuir al continuo crecimiento de la lista de especies y al conocimiento de su distribución en los diferentes periodos del año. Nuestro agradecimiento a CAMANICA | Nueva Pescanova por permitirnos ingresar a sus fincas, acompañarnos en los recorridos y participar activamente de los conteos. En especial nuestro agradecimiento a Carlos Pereira, Ana García Silva, Noelia Juárez y Jesús Silva y a todos los que nos han apoyado en el monitoreo.

RESERVA DE AVES PLAYERAS DELTA DEL ESTERO REAL

La Reserva de Aves Playeras Delta del Estero Real ubicada en la zona intermareal del Golfo de Fonseca, es parte del sistema nacional de áreas protegidas que se encuentra bajo la categoría de la Reserva Natural. El Delta del Estero Real posee ecosistemas que albergan importantes hábitats para las aves playeras, acuáticas y terrestres. Entre los principales hábitats se encuentran los Planos lodosos intermareales, granjas camaroneras, playas, manglares, humedales de agua dulce y remanentes de salitrales naturales.

En el Delta del Estero Real se han registrado al menos 145 especies de aves, de las cuales 37 son aves playeras. Este grupo de aves se concentran en pocos sitios y en altas densidades. Muchos son los desafíos que enfrentan las aves a lo largo de las rutas migratorias, entre las principales se encuentran la pérdida y degradación de hábitat, la perturbación humana y productiva, el cambio climático, entre otras. Como una estrategia de conservación hace 36 años se estableció la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (RHRAP/WHSRN). La conservación basada en sitios es clave para revertir la disminución de las poblaciones. Actualmente el plano lodoso del Delta del Estero Real forman parte de esta red, sin embargo, más recientemente se ha encontrado que las granjas camaroneras juegan un rol vital como sitios de descanso para las aves playeras que se alimentan del plano lodoso intermareal y esteros. La Reserva de Aves Playeras Delta del Estero Real alberga más de 30.000 individuos de aves playeras y más del 10% de la población biogeográfica de *Charadrius wilsonia beldingi*. Además de concentraciones importantes de *Numenius phaeopus* (2.89%), *Charadrius semipalmata* (2.89%), *Limnodromus griseus* (1.92). La Oficina Ejecutiva de la RHRAP en conjunto con el grupo Quetzalli ha estado documentando la importancia del área para las aves playeras y acuáticas.





HÁBITATS PARA AVES PLAYERAS EN CAMARONERAS

El Delta es un gran sistema conformado por varios ecosistemas complementarios y que brindan servicios ecosistémicos tanto a los productores, como a las comunidades locales en el área. Las aves playeras y acuáticas son parte integral de estos ecosistemas formando parte de la cadena alimenticia, sus excrementos fertilizan el suelo por su alto contenido en nitrógeno, fosfato y potasio y aportan a la economía a través del aviturismo. Los ecosistemas costeros son altamente dinámicos interconectados con las dinámicas de las mareas, no siempre están disponibles así que las aves se ven obligadas a utilizarlo de manera complementaria para cubrir sus necesidades de refugio, alimentación, descanso y reproducción en los diferentes momentos del día.

Originalmente el Delta estaba conformado por planos lodosos intermareales conectados por esteros y el Río Estero Real, bosques de mangle en la interfaz entre el agua y la tierra, extensos salitrales naturales, también llamados lagunas de invierno, playones o saladares y finalmente más en el interior humedales de agua dulce. Sin embargo, el paisaje se ha venido modificando en los últimos 25 años con el auge de la Camaronicultura, donde los salitrales naturales fueron divididos por muros para crear estanques, facilitar el manejo de agua y acceso a la producción. Actualmente los estanques de camarones son el humedal artificial más extenso del Delta del Estero Real con acceso limitado o intermitente para las aves playeras y acuáticas. Entender su dinámica y uso es un paso esencial para promover prácticas de manejo que beneficien a las aves playeras.

Las granjas de CAMANICA alberga parte de este mosaico de hábitat para las aves playeras y tiene un potencial para crear condiciones para las aves playeras.

El principal hábitat son los estanques que tienen en promedio 1.20 metros de profundidad y permanecen sumergidos por un periodo de 90 a 120 días en promedio, que es el periodo en que el camarón que se cultiva está engordando. En esta etapa no es posible el uso de los estanques por las aves playeras a excepción de sus orillas y muros. Sin embargo, hay una relación simbiótica entre gaviotas y productores, donde las gaviotas se alimentan del camarón únicamente cuando hay un desbalance en el oxígeno o algún problema que hacen que los camarones se eleven a la superficie, en ese caso las gaviotas se alimentan del camarón, prácticamente funcionando como indicadores en las camaroneras. Una vez cosechados, los estanques quedan disponibles para las aves playeras y otras aves acuáticas, esta es la etapa que más se ha documentado en cuanto al uso porque brinda el servicio de alimentación, efímera, pero importante, así como de descanso. Otro de los hábitats son los muros o bordas que dividen los estanques son utilizados por las aves para descansar y reproducirse. Las dimensiones de las bordas varían en su base entre 3 - 9 m, corona (1 - 3 m), altura (1 - 2 m) y taludes.

Las aves utilizan los muros que se encuentran libre de vegetación (herbácea o mangle) y los muros con pendientes menos pronunciadas. Se han identificado aves residentes usando muros para anidar, tanto gaviotas como monjitas. Otro de los hábitats que se encuentran en las camaroneras son los reservorios de agua que son similares a un estero que albergan el agua que se utilizará para el intercambio de agua diario, semanal o a demanda de los estanques de producción. A medida que los reservorios o esteros dentro de las fincas se sedimentan hay una mayor utilización por las aves playeras dando una oportunidad para el manejo del sedimento en función de ayudar a crear condiciones de sitios de descanso para las aves.

GRANJAS CAMARONERAS DE CAMANICA | NUEVA PESCANOVA

CAMANICA pertenece al Grupo Nueva Pescanova, una multinacional española con sede en Galicia, España. Es la mayor empresa dedicada al cultivo de Camarón Blanco (*Litopenaeus vannamei*) con más del 50% de la producción y exportación de Nicaragua. Se encuentra presente en toda la cadena de valor con un sistema vertical, desde el origen hasta su venta. En el 2020 lanzaron su plan estratégico "Rumbo al Valor" alineando su actuación responsable y sostenible, dándole cumplimiento a los objetivos de sostenibilidad y a la agenda 2030 de las Naciones Unidas, convocando acciones en las esferas social, ambiental y económica. En Nicaragua CAMANICA tiene aproximadamente 4.500 hectáreas bajo producción, distribuido en al menos cinco granjas diferentes. Se ubican en el municipio de Puerto Morazán en Chinandega en las coordenadas 12°52'57.97"N - 87°14'27.98"W. Las fincas se encuentran entre 15-25 kilómetros de distancia de la zona intermareal donde se alimentan las aves playeras.

Previo al cambio de uso de suelo estas áreas formaban parte de extensos playones o salitrales naturales (mapa 1), que se inundaban en época lluviosa o en mareas marciañas y posteriormente iban disminuyendo su profundidad a medida que avanzaba el verano, dejando las zonas expuestas para las aves playeras.

El mapa 2. muestra el cambio en el paisaje al 2020.

Mapa 1: Delta del Estero Real en 1984



Mapa 2: Delta del Estero Real en 2020



HÁBITATS EN LAS CAMARONERAS

Estanques

Un estanque es parte del espacio de una camaronera en el que se almacena agua, con una columna de hasta 1.2 metros de agua de profundidad, en el que se reciben las larvas y estas se llevan hasta estado adulto. Los estanques representan más de 4000 hectáreas bajo una producción en sistema semi-intensivo. Es el hábitat más abundante, cada estanque tiene en promedio 10 hectáreas divididos por muros. Se encuentran a una profundidad de 1.20 y permanecen sumergidos por un periodo de 90 a 120 días en promedio. Cuando el estanque está lleno las aves no tienen acceso a ellos, ni para descansar, ni para alimentarse. Hasta el momento que se cosecha las aves tienen acceso a los estanques, en un promedio de tiempo de hasta 15-20 días. Una vez cosechados, los estanques quedan disponibles para las aves playeras y otras aves acuáticas, esta es la etapa que más se ha documentado en cuanto al uso porque brinda el servicio de alimentación, efímera, pero importante. Los reservorios dentro de las fincas son como grandes estanques que albergan el agua que hace el recambio diario.



Muros y Orillas

Son parte de los estanques de una camaronera que miden hasta dos metros de altura, lo que permite contener el agua, por lo general es hecho de material del playón salino. Parte del medio en el cual el camarón estando en cautiverio, es llevado hasta la etapa adulta. Los muros si no tienen vegetación y se mantienen en contacto con el salitre limita el crecimiento de la vegetación, cada mantenimiento a los muros permite que el material fresco sea depositado en los muros transformando estas áreas en excelentes sitios de descanso y teniendo mayor disponibilidad.



SALITRALES NATURALES

Los salitrales naturales o Salinas de mareas naturales se forman producto de los márgenes costeros macromareales y la condición climática semiárida (Zitello 2007). Son planicies hipersalinas donde las sales se precipitan debido a la alta evapotranspiración y la inundación de mareas poco frecuentes. Estas salinas ocurren detrás del límite terrestre de los bosques de manglar. También se le conoce a nivel local como tierras albinas sin vegetación, playones y saladar (Morales, 2019). Existe limitada información sobre el uso de este hábitat por las aves playeras antes de la transformación del hábitat, así como posterior a dicha transformación, lo que hace una oportunidad importante documentar las aves en este hábitat.



MANGLARES Y ESTEROS

Los manglares son áreas o biomas formados por árboles muy tolerantes a las sales existentes en las zona intermareal cercana a la desembocadura de cursos de agua. En la primera línea donde la interferencia mareal es alta y está sujeta a la marea diariamente, la especie de mangle que se encuentra es el Mangle Rojo (*Rhizophora mangle*). En las fincas de CAMANICA el mangle rojo se ha conservado con limitada alteración. Cabe mencionar que en estas áreas eran salitrales con limitado acceso a agua y por tanto poco desarrollo de mangle.



AVES REGISTRADAS EN LAS CAMARONERAS DE CAMANICA

En Nicaragua se reporta un total de 768 especies de aves. En las fincas de CAMANICA se han registrado a la fecha 41 familias de 125 especies de aves que representa el 16% de las aves reportadas para Nicaragua. El paisaje de la Finca alberga salitrales naturales, manglares, estanques y muros. Pero se encuentra alejado del plano lodoso intermareal, lo que potencialmente disminuye la abundancia de aves que se encuentran en las fincas. En términos de estatus hemos registrado el 49.60 % de especies residentes (62 especies), 37.6% son migratorias y 12.8% tienen poblaciones tanto migratorias como residentes.

Tabla 1: Número de especies por categoría de estatus

R	Residente	62
M	Migratorio	47
R, M	Migratoria y residente	16

ESTADO DE CONSERVACIÓN

En las granjas de CAMANICA se ha registrado cinco especies que se encuentran en la lista roja de especies amenazadas a nivel global según la UICN, 2023. Entre ellos se encuentran el *Correlimos Semipalmeado* (*Calidris pusilla*), el *Correlimos Gordo* (*Calidris canutus*), *Charran Elegante* (*Thalasseus elegans*), *la Garza Rojiza* (*Egretta rufescens*) y el *Chocoyo Frentinaranja* (*Eupsittula canicularis*) esta última es hasta el momento la especie más vulnerable. A estas especies se le suman varias especies que se encuentran en la lista de especies de alta preocupación de Estados Unidos y Canadá como son el *Tringa semipalmata*, *Limnodromus griseus*, entre otros. En cuanto a la tendencia poblacional 42% se encuentran declinando su población y 26% se encuentran aumentando y el otro 28% se encuentra estable y del 3% se desconoce su tendencia.

Tabla 2: Resumen de la tendencia poblacional a nivel global según la UICN.

↓	Declinando	54
↑	Aumentando	32

■	Estable	35
?	Desconocido	3
Vu	Vulnerable	1
NT	Casi amenazada	4

ABUNDANCIA

La abundancia y riqueza de las aves playeras, acuáticas y terrestres varía según los meses y temporada. Hasta el momento solamente se han realizado tres conteos que abarcaron únicamente el final de la temporada de anidamiento (junio), migración (octubre) y de invernada (noviembre). Los conteos máximos han sido de 5,852 individuos. Las especies de aves playeras más abundantes fueron *Playero Aliblanco* (*Tringa semipalmata*), *Correlimos Occidental* (*Calidris mauri*), *Chorlito Gris* (*Pluvialis squatarola*).

SITIOS DE CONCENTRACIÓN

Ubicar los sitios de mayor concentración de las aves playeras es uno de los primeros pasos necesarios para definir las buenas prácticas que la empresa podría implementar para contribuir en la conservación de las aves playeras. Hasta el momento los sitios donde se han observado mayor concentración de aves se encuentran en la zona los salitrales naturales y distribuidos en ciertos muros. La abundancia de las aves playeras en las fincas de CAMANICA se encuentran dispersas, sin embargo, durante unos conteos de nidos se encontró el mayor número de aves playeras anidando en estanques secos y muros libres de vegetación.

USO DE LA LISTA

La presente lista de aves siguen el orden taxonómico, los nombres científicos y en inglés de la American Ornithologist Unión (AOU) y a su comité de clasificación para Norteamérica (NACC). Se incluye un nombre sugerido en español, que pueden ser diferentes a los nombres locales. La lista contiene información del estado migratorio de cada especie, la abundancia de acuerdo a lo observado y los hábitats hay en la finca. A continuación se describe cada uno de los códigos.

Código para Estado Migratorio y Tendencia Poblacional Global según UICN (2016).

Leyenda: Estatus y Estado de conservación			
R	Residente		Declinando
M	Migratorio		Aumentando
P	Migratorio de Paso		Estable
S	Migratorio del Sur	?	Desconocido

DISTRIBUCIÓN POR MESES

El ritmo de actividad de las aves varía en los diferentes meses del año. Una población se reproduce en Norteamérica e inhiere en Centroamérica y Suramérica.

Leyenda: Meses monitoreados	
M A M	Marzo, Abril, Mayo (migración/anidamiento)
J J A	Junio, Julio, Agosto (anidamiento)
S O N	Septiembre, Octubre, Noviembre (migración)
D J F	Diciembre, Enero, Febrero (residente)

Las migratorias llegan en octubre y retornan en marzo. Las migratorias de paso que tienen dos momentos en el año que pasan por el área entre octubre y abril. Mientras que las especies residentes se reproducen y viven todo el año en el área.

CÓDIGO DE HÁBITAT

En el área se identificaron cinco diferentes hábitats que juegan un rol importante para las aves playeras, acuáticas y terrestres. Estos hábitats fueron descritos en la sección anterior.

Código	Tipo	Descripción
Ma	Manglar	Bosque de mangle incluye al menos cinco especies de mangle incluido el mangle Rojo asociado a esteros y el Río.
Sa	Salitral Natural	Áreas sin cobertura vegetal y asociadas a los manglares.
Mu	Muros y orillas	Camaroneras
Es	Estanques	Camaroneras
Bs	Bosque seco	Bosque caducifolio

CÓDIGO DE ABUNDANCIA

Para registrar la abundancia relativa se ha utilizado la propuesta de abundancia hecha por el Migratory Shorebird Project que tiene una escala de seis niveles. Esta escala responde más a la naturaleza de las aves playeras, que son especies gregarias.

	Raro	Raramente detectado (1-10 individuos)
	Poco Común	Presente, pero sin certeza de ser detectado (11-100 individuos)
	Común	Usualmente detectado (101-1000 individuos)
	Común	Usualmente detectado (1001-10,000 individuos)
	Abundante	Usualmente detectado (10,001 - 50,000 individuos)
	+Abundante	Usualmente detectado +50,000 individuos

AVES DE LAS CAMARONERAS DE CAMANICA (detalles en la lista abajo)



1 *Dendrocygna autumnalis*
Monjita



2 *Spatula discors*
Zerceta Aliazul



13 *Himantopus mexicanus*
Monjita



14 *Phalaropus tricolor*
Falaropo Tricolor



15. *Pluvialis squatarola*
Chorlito Gris



16 *Charadrius semipalmatus*
Chorlito Semipalmeado



17. *Charadrius wilsonia*
Chorlito Picudo



18. *Numenius phaeopus*
Zarapito Trinador



19. *Limosa fedoa*
Picopando Canelo



20. *Arenaria interpres*
Vuelvepedras Rojizo



21. *Calidris canutus*
Correlimos Gordo

NT



22. *Calidris minutilla*
Correlimos Menudo



24. *Calidris alba*
Correlimos Arenero



25. *Calidris pusilla*
Correlimos Semipalmeado

NT

13



26. *Calidris mauri*
Correlimos Occidental



27. *Limnodromus griseus*
Agujeta Común

LISTADO DE ESPECIES Y SU ABUNDANCIA TEMPORAL Y DISTRIBUCIÓN EN LA CAMARONERA

ID	FAMILIA NOMBRE COMÚN NOMBRE CIENTÍFICO	Estado	ABUNDANCIA MESES				ABUNDANCIA HABITATS					BS
			MAM	JJA	SON	DEF	PI	Sn	Mu	Es	Mg	
ANATIDAE PICHES												
1	<i>Dendrocygna autumnalis</i> Piche Piquirrojo Black-bellied Whistling-Duck	R ↑	•		•	•		•	•			
2	<i>Spatula discors</i> Zerceta Aliazul Blue-winged Teal	M ↑	•		•	•		•	•	•		
3	<i>Spatula clypeata</i> Pato Cuchara Northern Shoveler	M ↓	•			•		•		•		
4	<i>Aythya affinis</i> Porrón Menudo Lesser Scaup	M ■	•			•				•		
PODICIPEDIDAE - PALOMAS												
5	<i>Tachybaptus dominicus</i> Zambullidor Enano Least Grebe	R ■	•							•		
6	<i>Podilymbus podiceps</i> Zambullidor Piquipinto Pied-billed Grebe	R ↑	•					•		•		
COLUMBIDAE - PALOMAS												
7	<i>Patagioenas flavirostris</i> Paloma Piquirroja Red-billed Pigeon	R ↓				•					•	•
8	<i>Columbina inca</i> Tortolita colilarga Inca Dove	R ↑	•		•						•	•
9	<i>Columbina passerina</i> Tortolita Común Common Ground-Dove	R ■			•						•	
10	<i>Columbina talpacoti</i> Tortolita Rojiza Ruddy Ground-Dove	R ↑	•		•						•	•
11	<i>Leptotila verreauxi</i> Paloma Coliblanca White-tipped Dove	R ■				•					•	

ID	FAMILIA NOMBRE COMÚN NOMBRE CIENTÍFICO	Estado	ABUNDANCIA MESES				ABUNDANCIA HABITATS						
			MAM	JJA	SON	DEF	PI	Sn	Mu	Es	Mg	BS	
12	<i>Zenaida asiatica</i> Tórtola Aliblanca White-winged Dove	R,M ↑	•	•	•	•						•	•
CUCULIDAE - CUCLILLOS													
13	<i>Crotophaga sulcirostris</i> Pijul Groove-billed Ani	R ↓		•	•							•	•
14	<i>Tapera naevia</i> Cuclillo Listado Striped Cuckoo	R ↑			•							•	
15	<i>Morococcyx erythropygus</i> Cuclillo Sabanero Lesser Ground-Cuckoo	R ↓				•						•	
16	<i>Piaya cayana</i> Cuco Ardilla Squirrel Cuckoo	R ■			•								•
17	<i>Coccyzus americanus</i> Cuclillo Piquigualdo Yellow-billed Cuckoo	M ↓				•						•	
18	<i>Coccyzus minor</i> Cuclillo Enmascarado Mangrove Cuckoo	R ■		•								•	
CAPRIMULGIDAE/ POCOYOS													
19	<i>Nyctidromus albicollis</i> Pocoyo Tapacaminos Common Pauraque	R ■				•				•			•
TROCHILIDAE/ COLIBRIES													
20	<i>Amazilia rutila</i> Colibrí Canela Cinnamon Hummingbird	R ■				•							•
RALLIDAE/ RASCONES													
21	<i>Rallus longirostris</i> Rascón de Manglar Clapper Rail	R ↓				•							•
22	<i>Gallinula galeata</i> Polla de Agua Common Gallinule	R, M ■		•				•					

ID	FAMILIA NOMBRE COMÚN NOMBRE CIENTÍFICO	Estado	ABUNDANCIA MESES				ABUNDANCIA HABITATS						
			MAM	JJA	SON	DEF	PI	Sn	Mu	Es	Mg	BS	
23	<i>Porphyrio martinica</i> Calamón Americano Common Gallinule	R ↓						•					
RECURVIROSTRIDAE													
24	<i>Himantopus mexicanus</i> Monjita Black-necked Stilt	R, M ↑	•		•	•			•	•			
CHARADRIIDAE/ CHORLITOS													
25	<i>Pluvialis squatarola</i> Chorlito Gris Black-billied Plover	M ↓				•			•	•			
26	<i>Charadrius semipalmatus</i> Chorlito Semipalmeado Semipalmated Plover	M ■			•	•		•	•	•			
27	<i>Charadrius wilsonia</i> Chorlito Picudo Wilson's Plover	R, M ↓			•	•		•	•	•			
JACANIDAE													
28	<i>Jacana spinosa</i> Jacana Centroamericana Northern Jacana	R ?	•			•		•					
SCOLOPACIDAE													
29	<i>Numenius phaeopus</i> Zarapito Trinador Whimbrel	M ↓	•			•		•	•	•	•		
30	<i>Limosa fedoa</i> Picopando Canelo Marbled Godwit	M ↓			•	•							
31	<i>Arenaria interpres</i> Vuelvepedras Rojizo Ruddy Turnstone	M ↓				•			•				
32	<i>Calidris virgata</i> Playero de Rompiente Surfbird	M ↓				•			•				
33	<i>Calidris canutus</i> Correlimos Gordo Red knot	M ↓NT			•	•			•	•			

ID	FAMILIA NOMBRE COMÚN NOMBRE CIENTÍFICO	Estado	ABUNDANCIA MESES				ABUNDANCIA HABITATS					
			MAM	JJA	SON	DEF	PI	Sn	Mu	Es	Mg	BS
34	<i>Calidris minutilla</i> Correlimos Menudo Least Sandpiper	M ↓	●		●					●		
35	<i>Calidris himantopus</i> Correlimos Patilargo Stilt Sandpiper	M ↓			●		●					
36	<i>Calidris alba</i> Correlimos Arenero Sanderling	M ↓			●				●	●		
37 NT	<i>Calidris pusilla</i> Correlimos Semipalmeado Semipal- mated Sandpiper	M ↓	●		●					●		
38	<i>Calidris mauri</i> Correlimos Occidental Western Sandpiper	M ↓	●	●	●			●		●		
39	<i>Limnodromus griseus</i> Agujeta Común Short-Billied Dowitcher	M ↓			●			●		●		
40	<i>Actitis macularius</i> Andarrios Maculado Spotted Sandpiper	M ↓	●		●					●		
41	<i>Tringa flavipes</i> Andarrios Patiamarillo chico Lesser Yellowlegs	M ↓	●		●			●		●		
42	<i>Tringa semipalmata</i> Playero Aliblanco Whillet	M ↓	●	●	●				●	●		
43	<i>Tringa melanoleuca</i> Andarrios Patiamarillo Grande Greater Yellowlegs	M ↓	●		●				●	●		
44	<i>Phalaropus tricolor</i> Falaropo Tricolor Wilson's Phalarope	M ↑	●			●				●		
LARIDAE												
45	<i>Leucophaeus atricilla</i> Gaviota Reidora Laughing Gull	M ↓	●		●				●			
46	<i>Gelochelidon nilotica</i> Charran Piquinegro Gull-billed Tern	M ↓	●		●				●			

ID	FAMILIA NOMBRE COMÚN NOMBRE CIENTÍFICO	Estado	ABUNDANCIA MESES				ABUNDANCIA HABITATS					
			MAM	JJA	SON	DEF	PI	Sn	Mu	Es	Mg	BS
47	<i>Hydroprogne caspia</i> Charran Piquirroja Caspian Tern	M ↑	•		•				•			
48	<i>Chlidonias niger</i> Gaviota Negra Black Tern	M ↓			•					•		
49	<i>Sterna hirundo</i> Charran Comun Common Tern	M ↓	•		•					•		
50	<i>Thalasseus maximus</i> Charran Real Royal Tern	M ↓	•	•	•				•			
51	<i>Thalasseus sandvicensis</i> Charran Puntiamarilla Sandwich Tern	M ↓	•		•				•			
52 NT	<i>Thalasseus elegans</i> Charran Elegante Elegant Tern	M ↓	•		•				•			
CICONIIDAE												
53	<i>Mycteria americana</i> Cigueña Americana Wood Stork	R ↓			•				•			
FREGATIDAE												
54	<i>Fregata magnificens</i> Fragata Magnificent Frigatebird	R ↓	•		•							
ANHINGIDAE												
55	<i>Anhinga anhinga</i> Pato Aguja Anhinga	R ↓	•		•							
PHALACROCORACIDAE												
56	<i>Nannopterum brasilianum</i> Cormo- ran Neotropical Neotropic Cormorant	R ↓	•		•				•	•		
PELECANIDAE												
57	<i>Pelecanus erythrorhynchos</i> Pelicano Blanco American White Pelican	R ↓			•			•	•			
58	<i>Pelecanus occidentalis</i> Pelicano Pardo Brown Pelican	R ↓	•		•				•			

ID	FAMILIA NOMBRE COMÚN NOMBRE CIENTÍFICO	Estado	ABUNDANCIA MESES				ABUNDANCIA HABITATS					BS
			MAM	JJA	SON	DEF	Pl	Sn	Mu	Es	Mg	
ARDEIDAE / GARZAS												
59	<i>Tigrisoma mexicanum</i> Garza Tigre Gorgilisa Bare-throated Tiger-heron	R ↓	•		•							•
60	<i>Ardea herodias</i> Garzón Azul Great Blue Heron	R ↑	•		•				•	•		
61	<i>Ardea alba</i> Garzón Blanco Great Egret	R, M ■	•	•	•			•	•	•		
62	<i>Egretta thula</i> Garceta Patiamarilla Snowy Egret	R ↑	•	•	•				•			
63	<i>Egretta caerulea</i> Garcilla Morena Little Blue Heron	R ↑	•	•	•			•	•	•		
64	<i>Egretta tricolor</i> Tricolored Heron Garceta tricolor	R ■		•	•			•		•		
65	<i>Egretta rufescens</i> Garceta Rojiza Reddish Egret	M NT			•				•			
66	<i>Butorides virescens</i> Garcilla Capiverde Green Heron	R ↓		•	•			•				
67	<i>Nycticorax nycticorax</i> Martinete Capinegreo Black-Crowned Night-heron	R ↓			•			•		•		
68	<i>Nyctanassa violacea</i> Martinete Cangregero Yellow-crowned Night-heron	R ■			•				•			
69	<i>Cochlearius cochlearius</i> Garza Picocuchara Boat-billed Heron	R ↓			•	•						•
THRESKIORNITHIDAE												
70	<i>Eudocimus albus</i> Ibis Blanco White Ibis	R ■		•	•				•			
71	<i>Platalea ajaja</i> Espatula Rosada Roseate Spoonbill	R ↑		•	•			•	•			

ID	FAMILIA NOMBRE COMÚN NOMBRE CIENTÍFICO	Estado	ABUNDANCIA MESES				ABUNDANCIA HABITATS					
			MAM	JJA	SON	DEF	Pl	Sn	Mu	Es	Mg	BS
CATHARTIDAE												
72	<i>Coragyps atratus</i> Zopilote Negro Black Vulture	R ↑		•	•			•	•			
73	<i>Cathartes aura</i> Zopilote Cabecirrojo Turkey Vulture	R, M ■			•	•			•			
PANDIONIDAE												
74	<i>Pandion haliaetus</i> Aguila Pescadora Osprey	M ↑			•				•			
ACCIPITRIDAE												
75	<i>Ictinia mississippiensis</i> Elanio Colinegro Mississippi Kite	R ↑				•						
76	<i>Buteogallus anthracinus</i> Gavilan Cangrejero Common Black Hawk	R ↓		•	•				•	•		
77	<i>Buteo albonotatus</i> Gavilán Impostor Zone-tailed Hawk	R ■							•			
TROGONIDAE TROGONES												
78	<i>Trogon melanocephalus</i> Trogón Cabecinegro Black-headed Trogon	R ↓			•						•	
MOMOTIDAE GUARDABARRANCO												
79	<i>Eumomota superciliosa</i> Guardabarranco Común Turquoise-browed Motmot	R ■			•							•
ALCEDINIDAE MARTIN PESCADOR												
80	<i>Megaceryle alcyon</i> Martín Pescador Norteño American Pygmy Kingfisher	R ■				•					•	
81	<i>Chloroceryle americana</i> Martín Pescador Verde Green Kingfisher	R ↓				•					•	
PICIDAE CARPINTEROS												
82	<i>Melanerpes hoffmannii</i> Carpintero Nuquiamarillo Hoffmann's Woodpecker	R ↑			•						•	•

ID	FAMILIA NOMBRE COMÚN NOMBRE CIENTÍFICO	Estado	ABUNDANCIA MESES				ABUNDANCIA HABITATS					BS
			MAM	JJA	SON	DEF	PI	Sn	Mu	Es	Mg	
83	<i>Dryobates scalaris</i> Carpintero Cremoso Ladder-backed Woodpecker	R ■				•					•	
FALCONIFORMES HALCONES												
84	<i>Caracara plancus</i> Caracara Crestado Crested Caracara	R ↑				•					•	
PSITACIDAE/ PERICOS Y LOROS												
85 VU	<i>Eupsittula canicularis</i> Chocoyo Frentinaranja Orange-fronted Parakeet	R ■			•						•	•
86	<i>Brotogeris jugularis</i> Chocoyo Barbinaranja Orang-chinned Parakeet	R ■			•						•	•
TITYRIDAE												
87	<i>Pachyramphus aglaiae</i> Espatulilla Común Rose-throated Becard	R ■				•					•	•
ELAENIINAE												
88	<i>Camptostoma imberbe</i> Chillón Northern beardless tyrannulet	R ↓				•						•
TYRANIDAE MOSQUITEROS TIRANOS												
89	<i>Myiarchus tuberculifer</i> Guis Crestioscuro Dusky-capped Flycatcher	R ↓			•	•					•	
90	<i>Myiarchus tyrannulus</i> Güis Crestipardo Mayor Brown-crested Flycatcher	R ↑				•						•
91	<i>Pitangus sulphuratus</i> Guis Común Great Kiskadee	R ↑			•	•					•	•
92	<i>Myiozetetes similis</i> Guis Chico Tropical Kingbird					•						•
93	<i>Tyrannus melancholicus</i> Tirano Tropical Tropical Kingbird	R ↑				•						•

ID	FAMILIA NOMBRE COMÚN NOMBRE CIENTÍFICO	Estado	ABUNDANCIA MESES				ABUNDANCIA HABITATS						
			MAM	JJA	SON	DEF	PI	Sn	Mu	Es	Mg	BS	
94	<i>Tyrannus forficatus</i> Tijereta Rosada Scissor-tailed Flycatcher	M ↓			•	•		•				•	•
95	<i>Contopus sordidulus</i> Pibi Occidental Western Wood-pewee	M ↓				•							•
VIREONIDAE VIREOS													
96	<i>Thamnophilus doliatus</i> Batará Búlico Barred Antshrike	R ■				•							•
VIREONIDAE VIREOS													
97	<i>Cyclarhis gujanensis</i> Vireon Cejirrufo Rufous-browed peppershrike	R ↓			•							•	•
98	<i>Vireo pallens</i> Vireo de Manglar Mangrove Vireo	R ↓				•						•	
99	<i>Vireo flavoviridis</i> Vireo Cabecigris Yellow-green Vireo	R ■				•							
HIRUNDINIDAE													
100	<i>Riparia riparia</i> Avion Zarpador Bank Swallow	M ↓				•							
101	<i>Tachycineta albilinea</i> Golondrina Rabiblanca Mangrove Swallow	R ↓			•	•				•	•		
102	<i>Progne chalybea</i> Golondrina Pechigris Gray-breasted Martin	M ↓			•					•			
103	<i>Hirundo rustica</i> Golondrina Común Barn Swallow	R,M ↓			•	•		•	•	•			
POLIOPTILIDAE PERLITAS													
104	<i>Polioptila albiloris</i> Perlita Cabecinegra White-lore Gnatcatcher	R ↓			•					•			•
TROGLOTIDAE CHARRALEROS Y CHOCHINES													
105	<i>Campylorhynchus rufinucha</i> Saltapiñuela Rufous-naped Wren	R ■			•					•			•

ID	FAMILIA NOMBRE COMÚN NOMBRE CIENTÍFICO	Estado	ABUNDANCIA MESES				ABUNDANCIA HABITATS					BS
			MAM	JJA	SON	DEF	PI	Sn	Mu	Es	Mg	
106	<i>Thryophilus pleurostictus</i> Charralero Fajeado Banded Wren	R ?			•					•		•
MIMIDAE												
107	<i>Mimus gilvus</i> Sensontle Tropical Tropical Mockingbird	R ↑						•				•
TURDIDAE												
108	<i>Turdus grayi</i> Sensontle Pardo Clay-colored Thrush	R ■				•						•
PASSERIDAE												
109	<i>Passer domesticus</i> Gorrion Europeo House Sparrow	R ↓				•						•
FRINGILLIDAE												
110	<i>Euphonia affinis</i> Eufonia Gorginegra Scrub Euphonia	R ↓				•					•	•
PASSERELLIDAE												
111	<i>Peucaea ruficauda</i> Sabanero Cabecilistado Stripe-headed Sparrow	R ■				•						•
ICTERIIDAE ZANATES Y CHICHILTOTES												
112	<i>Icterus pustulatus</i> Chichiltote Dorsilistado Streak-backed Oriole	R ■				•						•
113	<i>Molothrus aeneus</i> Vaquero Ojirrojo Bronzed Cowbird	R ■	•	•	•	•		•		•		•
114	<i>Dives dives</i> Cacique Piquinegro Melodious Blackbird	R ↑				•					•	•
115	<i>Quiscalus mexicanus</i> Zanate Grande Great-tailed Grackle	R ■			•	•			•		•	

ID	FAMILIA NOMBRE COMÚN NOMBRE CIENTÍFICO	Estado	ABUNDANCIA MESES				ABUNDANCIA HABITATS					BS	
			MAM	JJA	SON	DEF	PI	Sn	Mu	Es	Mg		
PARULIDAE REINITAS													
116	<i>Seiurus aurocapilla</i> Reinita Andarina Ovenbird	M ■											
117	<i>Parkesia noveboracensis</i> Reinita Levantacolita Northern Waterthrush	M ■			•							•	
118	<i>Mniotilta varia</i> Reinita Trepadora Northern Waterthrush	M ■			•							•	•
119	<i>Leiothlypis peregrina</i> Reinita Verduzca Tennessee Warbler	M ■			•							•	•
120	<i>Setophaga citrina</i> Reinita Encapuchada Hooded Warbler	M ↑				•						•	
121	<i>Setophaga ruticilla</i> Candelita Norteña American Redstart	M ↑	•			•							
122	<i>Setophaga petechia</i> Reinita Amarilla Yellow Warbler	M ↓	•	•	•	•						•	•
CARDENALIDAE													
123	<i>Passerina caerulea</i> Pequigrueso Azul Blue Grosbeak	R,M ↑			•								•
THRAUPIDAE SEMILLEROS													
124	<i>Sporophila moreletii</i> Espiguero Collarejo White-collared Seedeater	R ↑								•		•	
125	<i>Sporophila minuta</i> Espiguero Canelo Ruddy-breasted Seedeater	R ↓								•		•	

Última actualización de la lista fue en noviembre 2023.

BIBLIOGRAFIA

- Alfaro, S. (2011). Cobertura y uso de la tierra en el ecosistema de mangle y zona ecotonal del corredor del mangle, desde la bahía de Jiquilisco, El Salvador, hasta el Estero Padre Ramos, Jiquilillo, Nicaragua. *Revista Geográfica de América Central*, vol. 2, julio-diciembre, 2011, pp. 1-19. Universidad Nacional, Costa Rica.
- Andres, B.A., Smith, P.A., Morrison, R.I.G., Gratto-Trevor, C.L., Brown, S.C. & Friis, C.A. (2012). Population estimates of North American shorebirds, 2012. *Wader Study Group Bull.* 119(3): 178–194.
- Chesser, R. T., S. M. Billerman, K. J. Burns, C. Cicero, J. L. Dunn, B. E. Hernández-Baños, R. A. Jiménez, A. W. Kratter, N. A. Mason, P. C. Rasmussen, J. V. Remsen, Jr., and K. Winker (2023). Check-list of North American Birds (online). American Ornithological Society. <https://checklist.americanornithology.org/>
- Díaz, G. y Manuel, J.(2011). Una revisión sobre los manglares, características, problemáticas y su marco jurídico. Importancia de los manglares, el daño de los efectos antropogénico y su marco juridico: Caso sistema lagunar de topolobampo. *Ra Ximhai*, vol. 7, núm. 3, septiembre-diciembre, 2011, pp. 355-369
- Morales S., Jarquín, O., Reyes, E. & Navedo. G. J. (2019). Aves Playeras y Camaronicultura: Análisis de la camaronicultura y su Importancia para las Aves Playeras en Centroamerica. Oficina ejecutiva de la Red Hemisferica de Reservas de Aves Playeras, Manomet, Massachusetts, USA.
- Zdravkovic, M.G. 2013. Conservation plan for the Wilson's Plover (*Charadrius wilsonia*). Version 1.0. Manomet Center for Conservation Sciences, Manomet, Massachusetts, USA.
- Zitello, A. G. 2007. Assessment of the impact of Shrimp Aquaculture in Northeast Brazil: A remote sensing Approach to coastal habitat change detection.
- Zöckler, C., R. Lanctot, S. Brown and E. Syroechkovskiy. 2013. Waders (shorebirds). Pages 92–102 in Arctic Report Card