

Colonias de nidificación de aves acuáticas en el Parque Nacional Los Caimanes (2020-2023), Cuba

Angel Arias Barreto¹, Edwin Ruiz Rojas², Claudia Mantilla Leiva¹, Danaily Padrón Zamora¹ y Leticia Más Castellanos¹

¹Centro de Estudios y Servicios Ambientales de Villa Clara, Departamento de Ecología, correo electrónico: ariashepp@yahoo.com, claudiabml05@gmail.com

²Departamento de Protección al Medio, Gaviota Centro, Santa Clara, Villa Clara, Cuba

Introducción y objetivos

El Área de Importancia para las Aves (IBA) Cayería Centro-Oriental de Villa Clara presenta una amplia variedad de hábitats que proveen de sitios de nidificación a aves marinas. Dentro de esta IBA se encuentra el Parque Nacional Los Caimanes. Este cuenta con pequeños grupos de cayos rocosos, aislados y de escasa vegetación que favorecen la nidificación de estas aves, sobre todo láridos.

Dadas la fragilidad de estos hábitats a amenazas de origen antrópico (desarrollo turístico, contaminación por plásticos, pesca, etc.) y natural (ciclones, sequías, aumento de temperaturas, etc.), desde el 2006 se viene estudiando la reproducción de especies de aves marinas en Los Caimanes. Estos monitoreos carecen de sistematicidad por la logística y el difícil acceso al área. Ante la importancia de estos hábitats para las aves marinas, en el marco de un proyecto de monitoreo nacional e internacional con el Corredor Biológico del Caribe, el objetivo de este trabajo fue caracterizar las colonias reproductivas de aves marinas en Los Caimanes durante el periodo 2020-2023.



Figura 2. Imágenes de aves marinas y equipo de trabajo

Materiales y métodos

Se realizaron dos muestreos por cada año entre los meses de mayo y julio correspondientes al periodo de reproducción de estas aves. Se visitaron en total nueve cayos. De estos solo cuatro fueron visitados en todos los años, por lo cual fueron los que se tuvieron en cuenta para los análisis.

Por cada colonia se realizó un censo donde se tomaron los siguientes datos:

- Número y composición de especies
- Número de nidos por especie
- Contenido de nido (vacío, cantidad de huevos, de pichones y de huevos más pichones)
- Fuentes de disturbio

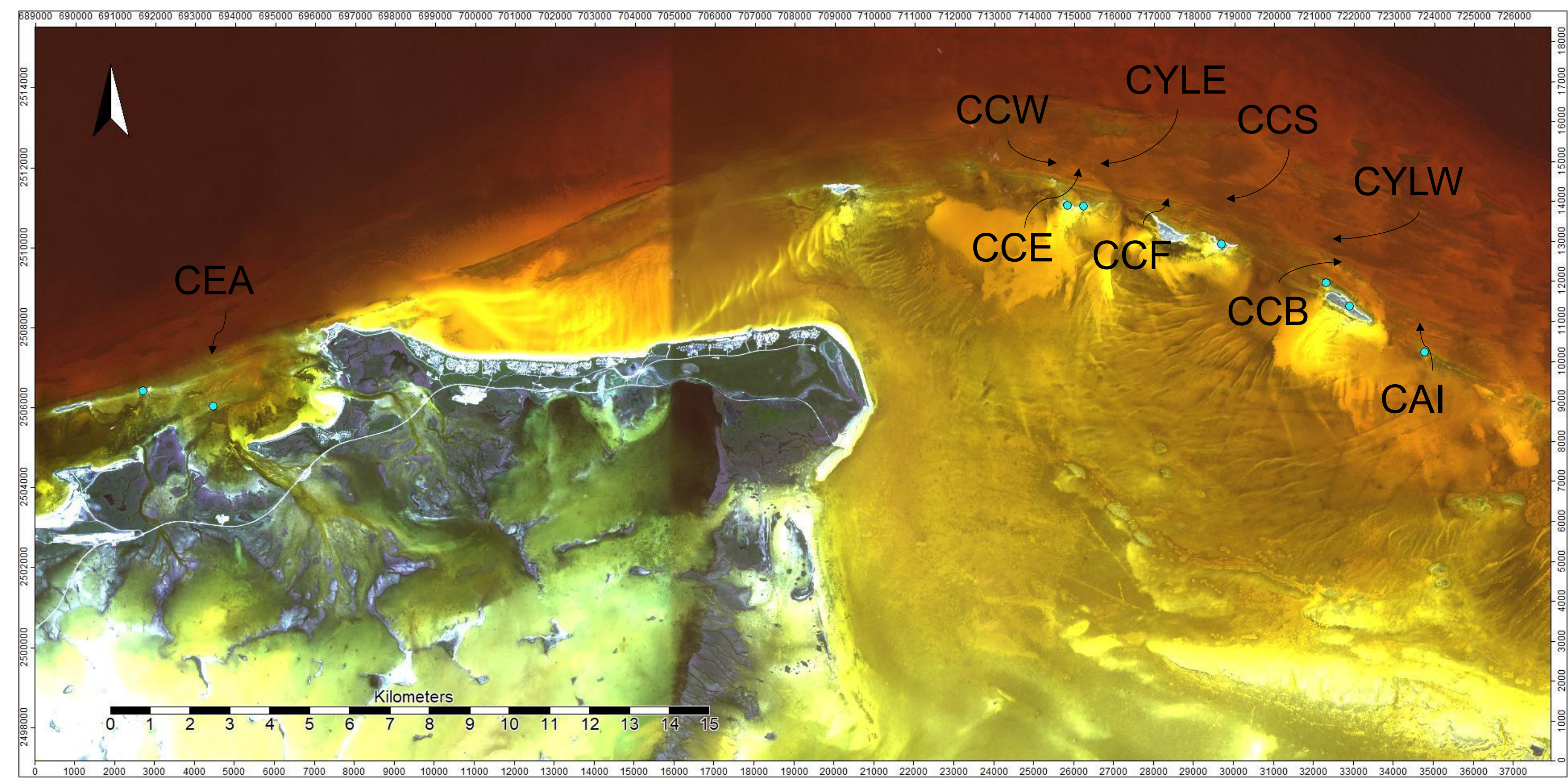


Figura 1. Ubicación de los sitios de censo de aves marinas del ASC villaclareño, círculos azules (Cayos: CEA – Español de Afuera, CCW – Caimán de Los Cayuelos Oeste, CCE – Caimán de Los Cayuelos Este, CYLE – Cayuelo al Este de CCE, CCF – Caimán del Faro, CCS – Caimán de la Sardina, CYLW – Cayuelo al Oeste de CCB, CCB – Caimán de Barlovento, CAI - Caimancita)

Resultados y discusión

Se detectaron tres nuevas especies de aves coloniales (*Anous stolidus*, *Sterna dougallii* y *S. hirundo*). Las dos primeras se reprodujeron en el área para un total de ocho especies coloniales de la familia Laridae (gaviotas y gallegos). El dominio de las especies *Leucophaeus atricilla* (1203 nidos), *Onychoprion anaethetus* (398) y *Thalasseus maximus* (388) indican la importancia de estos cayos para su reproducción. *O. anaethetus* fue además la especie con mayores números de sitios de reproducción lo cual es consecuente con la abundancia de cayos rocosos con cavidades y solapas que le brindan protección.

La temporada del 2023 fue la de menor cantidad de parejas reproductoras (444). Esta presentó una disminución considerable de parejas reproductoras para las especies del género *Thalasseus*. Esto puede ser un efecto de la pesca pues los pescadores locales mencionan una disminución considerable del número de sardinas en el área. Sin embargo, *L. atricilla* aumentó en cada periodo de muestreo lo cual evidencia su plasticidad.

Tabla 1. Número mínimo de parejas reproductoras por especie colonial / año y cayo estimado a partir de los estudios realizados en cuatro cayos del Parque Nacional Los Caimanes en el periodo 2020-2023 (Cayos: CCW – Caimán de Los Cayuelos Oeste, CCS – Caimán de la Sardina, CYLW – Cayuelo al Oeste de CCB, CCB – Caimán de Barlovento)

Especies	Número mínimo de parejas reproductoras							
	2020	2021	2022	2023	CCW	CCS	CYLW	CCB
<i>Leucophaeus atricilla</i>	247	296	343	317	253	950		
<i>Onychoprion anaethetus</i>	88	134	90	86	240	56	94	8
<i>Onychoprion fuscatus</i>		1		2		1	1	1
<i>Sterna antillarum</i>	1							1
<i>Thalasseus maximus</i>	101	178	106	3	388			
<i>Thalasseus sandvicensis</i>	74	45	36		177			
Total	511	654	539	444	1058	1007	95	10

Caimán de Los Cayuelos Oeste fue el de mayor número de parejas reproductoras (1058) seguido por Caimán de la Sardina (1007). Estos cayos presentan gran variabilidad y disponibilidad de sitios de nidificación como playas arenosas, zonas rocosas y cubiertas por vegetación. Ambos cayos y Caimán de Barlovento fueron también los de mayor riqueza de especies con tres cada uno. Cabe resaltar también la importancia de los Cayuelos de piedra Caimán de los Cayuelos Este y Caimancita por los registros de reproducción de *S. dougallii* y *A. stolidus* respectivamente. Además, durante este periodo se confirmó la reproducción de *Haemantopus palliatus* en Caimán de los Cayuelos Este, lo constituye el segundo registro de la reproducción de esta especie en Cuba.

La especie con mayor tamaño de puesta (tp) por cayo y año fue *L. atricilla* lo cual es consecuente con lo reportado en la literatura y años anteriores de muestreo. El resto de las especies mostraron el mismo valor (tp = 1,00) en este indicador. En los años 2022 y 2023 tuvo un tamaño de puesta medio de 2,10 (2) ± 0,18 [1,97-2,22] correspondiente a su valor máximo en los cayos CCS y CCW respectivamente cada uno.

Tabla 2. Tamaño de puesta (TP) y éxito reproductivo de seis especies de láridos en los cayos Caimán de los Cayuelos Oeste (CCW), Caimán de la Sardina (CCS), Cayuelo al Oeste de Barlovento (CYLW) y Caimán de Barlovento (CCB), Villa Clara, Cuba, en el periodo 2020-2023

Especie	2020		2021		2022		2023	
	TP	Ext	2021	Ext	TP	Ext	TP	Ext
<i>Leucophaeus atricilla</i>	1,77 (2)	0,14 (2)			2,10 (2)	0,12 (2)	2,10 (2)	0,36 (2)
<i>Onychoprion anaethetus</i>	1,00 (4)	0,00 (4)	1,00 (1)		1,00 (4)	0,00 (4)	1,00 (3)	0,03 (3)
<i>Onychoprion fuscatus</i>							1,00 (1)	0,00 (1)
<i>Sterna antillarum</i>	1,00 (1)	0,00 (1)						
<i>Thalasseus maximus</i>	1,00 (1)	0,54 (1)	1,00 (1)	0,77 (1)	1,00 (1)	0,00 (1)	1,00 (1)	0,33 (1)
<i>Thalasseus sandvicensis</i>	1,00 (1)	0,46 (1)	1,00 (1)	0,47 (1)	1,00 (1)	0,00 (1)	1,00 (1)	0,00 (1)

El mayor valor de éxito reproductivo corresponde a *O. anaethetus* en CCW en el 2021. En el resto de las especies los valores más alto fueron en el 2021 en CCW para *T. máxima* y *T. sandvicensis*, y para *L. atricilla* durante el 2023 en CCS; lo cual corresponde con los valores medios por cayos.

Se identificaron cuatro amenazas para la reproducción de aves acuáticas. Entre estas resalta la presencia de cinco aves depredadoras, entre las que destaca *L. atricilla*. Las especies con mayor número de amenazas fueron *O. anaethetus* y *T. sandvicensis*. Esta última es sensible a perturbaciones del hábitat. La contaminación por plásticos es otro tema importante a resolver como estrategia de manejo.



Galón de plástico cerca de un nido de *Leucophaeus atricilla*

Conclusiones

Se incrementa el conocimiento de la composición de colonias de aves Charadriiformes y de aves de la ornitofauna del Parque Nacional Los Caimanes. La ausencia de colonias en Caimán de Barlovento en el 2023 pueden ser un indicador del estado y la productividad de los ecosistemas marinos. Mantener el esquema de monitoreo de colonias de aves puede ayudar a crear una data sólida para establecer estrategias de manejo.