

## Tortugas continentales en el registro arqueológico y etnozoológico del Caribe Colombiano: una reflexión sobre el uso sustentable como recurso alimenticio

### Continental turtles in the archaeological and ethnozoological record of the Colombian Caribbean: a reflection on their sustainable use as a food resource

Juan Salvador Mendoza Roldán\* 

**Resumen:** Este trabajo busca generar un compendio inicial sobre la diversidad de tortugas continentales en el registro arqueológico y etnozoológico del Caribe colombiano, como una forma de entender las relaciones históricas entre estos reptiles y los seres humanos, aportando una reflexión hacia el uso sustentable de este recurso alimenticio de la biodiversidad colombiana.

**Palabras clave:** tortugas, arqueología, etnozoolología, Caribe colombiano.

**Abstract:** This work looks to generate an initial compendium about non marine turtle diversity in the archeological and ethnozoological record from the Colombian Caribbean, to understand the historical relationships between these reptiles and human beings, providing a reflection toward sustainable use of this food resource from the biodiversity of Colombia.

**Keywords:** turtles, archeology, ethnozoology, Colombian Caribbean.

Artículo de reflexión/Reflexion article

**Cómo citar este artículo:** Mendoza, J. (2024). Tortugas continentales en el registro arqueológico y etnozoológico del Caribe Colombiano: una reflexión sobre el uso sustentable como recurso alimenticio. *Jangwa Pana*, 23(3), 1-17. doi: <https://doi.org/10.21676/16574923.5778>

**Recibido:** 01/03/2024 | **Aceptado:** 11/07/2024 | **Disponible en línea:** 01/09/2024

## Introducción

Las tortugas continentales son las especies de vertebrados terrestres con mayor representatividad entre los ítems depositados después del consumo en el registro zooarqueológico del Caribe Colombiano (Stahl y Oyuela, 2007). Más de 18.000 fragmentos de caparazones de tortuga en un sólo corte de la excavación de Momíl en el bajo Río Sinú, evidencian la importancia de estas especies de reptiles en la contribución a la dieta (Reichel-Dolmatoff, 2016). El consumo de tortugas fue muy importante para los primeros pueblos alfareros asentados en el Caribe (Rodríguez, 1988; Oyuela-Caycedo y Bonzani, 2014), siendo durante el período formativo uno de los ítems alimenticios principales después de los peces (Ramos-Roca y Zorro, 2011; Reichel-Dolmatoff, 2016), uso que se extiende durante el contacto con los españoles hasta la actualidad (Fals-Borda, 2002; Márquez-Prieto, 2017). Las tortugas forman parte de los diseños de vasijas, platos, bandejas y budares en la tradición Malambo, donde se incluyen las cabezas de estos reptiles, también de aves, lagartos y babillas como parte de elementos zoomórficos que decoran las piezas de la cerámica (Yance-Pérez, 1985; Rodríguez-Cuenca y Rodríguez-Ramírez, 2002).

Se ha sugerido desde la disciplina de la etnozología y zooarqueología que la conservación de tortugas como la hicotea podría fomentarse por medio de su uso y comercialización, donde se respeten “cuotas de casería y las tallas mínimas”, estrategia que hace parte de las medidas propuestas para el manejo sustentable de la especie basada en talla mínima de captura (Ramos-Roca, 2014; 2019). La cacería de especies como la hicotea involucra técnicas inapropiadas no selectivas para el tamaño y algunas muy dañinas para el animal y el ambiente como las quemas a la vegetación circundante de los humedales y el tráfico de ilegal de fauna silvestre (De La Ossa & Riaño, 1999). En la actualidad la mayor tasa de extracción y captura intensiva recae sobre las hembras de mayor tamaño en los meses de anidamiento y ovoposición, época que coincide con la cuaresma y Semana Santa, en este tiempo son consumidas en contextos costumbristas religiosos, cuando estas poseen en sus oviductos huevos maduros y folículos ováricos en desarrollo, los cuales popularmente se conocen como huevos en rema (MAVDT-Unal, 2009). Estas presiones de depredación antrópica causan la disminución en el tamaño de las poblaciones, resultando en un modelo de explotación no sustentable, que ha llevado a la amenaza

de extinción a muchas de las especies (Morales-Betancourt et al., 2015; Barrios-Santana et al., 2021).

Las especies de tortugas representan para las sociedades costeñas pasadas y actuales un importante recurso alimenticio, las tradiciones y manifestaciones folclóricas relacionadas con su consumo, las convierten en animales que hacen parte de la identidad de los habitantes del Caribe colombiano. Este artículo de reflexión busca generar un compendio de la información publicada sobre el uso de estos reptiles por parte de grupos humanos que habitan esta región de Colombia desde la prehistoria hasta el día de hoy, con el objetivo de tener una perspectiva amplia que permita abordar el uso sustentable de este importante componente de la biodiversidad del país.

## Materiales y métodos

Se recopiló información sobre la diversidad de tortugas continentales presentes en el Caribe de Colombia a partir de la literatura disponible y registros realizados por el autor (Figura 1). Para determinar la diversidad de estos reptiles en el registro zooarqueológico, se compiló la información que se encuentra publicada hasta la fecha (Tablas 1 y 2). Se estandarizó la nomenclatura taxonómica y las categorías de conservación utilizando la lista actualizada en el atlas de las tortugas del mundo (Rhodin et al., 2021), incluyendo los registros publicados sobre las tortugas de Colombia y el libro rojo de los reptiles de Colombia (Rueda-Almonacid et al., 2007; Páez et al., 2012; Morales-Betancourt et al., 2015).

Se identificaron y fotografiaron representaciones zoomórficas alusivas a los quelonios continentales en la alfarería depositada en colecciones regionales de arqueología. La identificación de las especies representadas se realizó mediante la asociación entre las características físicas del modelado zoomórfico en la cerámica, con los caracteres morfológicos externos diagnósticos en la taxonomía de las especies de tortugas publicados en descripciones y claves dicotómicas (Rueda-Almonacid et al., 2007; Páez et al., 2012).

Adicionalmente, se recopiló la información bibliográfica sobre las relaciones etnozoológicas incluyendo las tradiciones de uso como recurso alimenticio y la importancia de estas especies representada en la cultura material e inmaterial de los grupos humanos presentes en la actualidad.

## Resultados

### Diversidad de especies de tortugas continentales

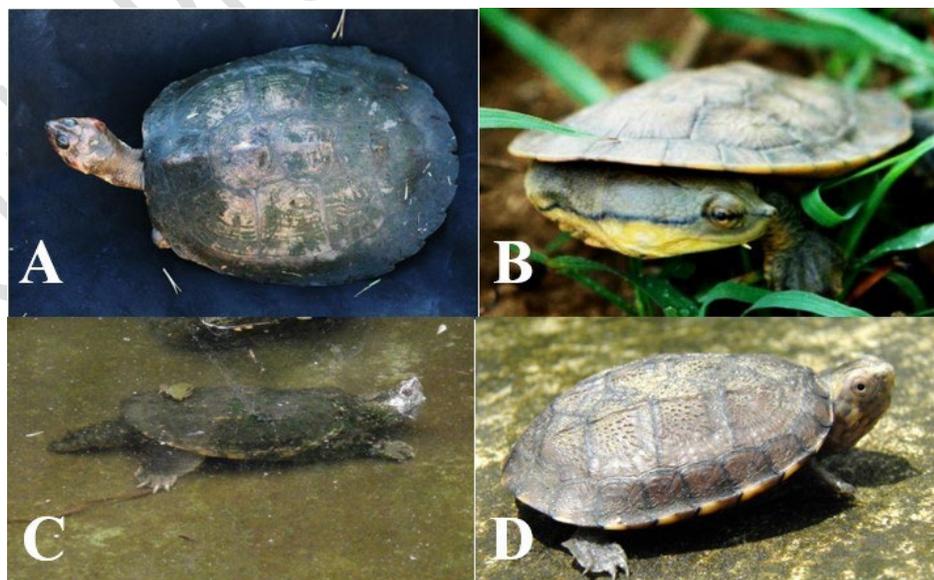
La costa norte colombiana comprende un área con una importante diversidad de quelonios continentales. Un total de nueve especies de tortugas se listan para las cuencas hidrográficas Caribe y Magdalena-Cauca. Las especies listadas se encuentran distribuidas en dos subordenes, el suborden Pleurodira que contiene a las familias Podocnemididae y Chelidae se caracteriza por ser tortugas que retraen el cuello en un plano horizontal y el suborden Cryptodira, que posee a las familias Emydidae, Geoemydidae, Kinosternidae, Testudinidae, Chelydridae, tortugas que retraen el cuello en un plano vertical (Páez et al., 2012). La mayor riqueza de especies corresponde a tortugas acuáticas que habitan, ríos, humedales y

ciénagas. Una fracción de la riqueza incluye a dos especies de hábitos semiacuáticos y una de hábito exclusivamente terrestre (Moreno-Bejarano y Álvarez, 2003; Mendoza-Roldán y Ropain, 2017).

De esta diversidad de especies, se destacan algunas con distribución endémica para Colombia y categorizadas bajo algún grado de amenaza, entre estas se encuentran la tortuga del río Magdalena (*Podocnemis lewyana*), críticamente amenazada, y la tortuga carranchina (*Mesoclemmys dahli*), en peligro de extinción. Otras especies con distribución más amplia como la hicotea (*Trachemys callirostris*) y moccocoy (*Chelonoidis carbonaria*), se encuentran bajo grado vulnerable de amenaza (Betancourt et al., 2015).

### Figura 1.

Diversidad de tortugas continentales en el Caribe colombiano: Suborden Pleurodira: A) *Podocnemis lewyana* (Tortuga del río Magdalena), Ciénaga Grande de Santa Marta, Departamento del Magdalena; B) *Mesoclemmys dahli* (Tortuga carranchina), Departamento de Córdoba. Suborden Cryptodira: C) *Chelydra acutirostris* (Tortuga bache), Departamento de Córdoba; D) *Kinosternon scorpioides* (Tapa culo), San Basilio de Palenque, Departamento de Bolívar; E) *Kinosternon leucostomum*, Sierra Nevada de Santa Marta, Departamento de Guajira. F). *Trachemys callirostris* (Hicotea, galápago, hicotea fina), Ciénaga Grande de Santa Marta, Departamento del Magdalena; G). *Chelonoidis carbonaria* (Morrococoy), Río Toribio, Departamento del Magdalena; H). *Rhinoclemmys melanosterna* (inguensa, hicotea palmera), Ciénaga Grande de Santa Marta, Departamento del Magdalena. Fotografías: Juan Salvador Mendoza Roldán.





### Tortugas continentales en el registro arqueológico del Caribe Colombiano

En la literatura publicada sobre el registro zooarqueológico del Caribe Colombiano, se han identificado cinco especies confirmadas de tortugas continentales entre los restos descritos para 19 sitios arqueológicos (Tablas 1 y 2). La dificultad de la identificación taxonómica de fragmentos por la calidad de sus condiciones ha permitido su reconocimiento limitado hasta niveles taxonómicos superiores, comúnmente Orden (Archila, 1993; Álvarez-León y Maldonado-Pachón, 2010; Reichel-Dolmatoff, 2016). El análisis de la diversidad biológica de estos vertebrados a partir de la literatura arqueológica se torna difícil por el uso de una nomenclatura taxonómica no válida o desactualizada (Archila, 1993; Angulo-Valdés, 1995; Arévalo y Maldonado-Pachón, 1990; Fals-Borda, 2002; Álvarez-león y Maldonado-Pachón, 2009; Baquero-Montoya y De la Hoz-Siegler, 2011). La taxonomía actual ha sido incluida en una revisión reciente sobre la depresión Momposina (Rojas y Flores, 2023), y para el presente trabajo se realiza una actualización de la nomenclatura para las especies presentes en la región Caribe (Tabla 2).

Los restos de caparazones fragmentados y expuestos a altas temperaturas son las evidencias del consumo de Testudines en los sitios arqueológicos del Caribe continental de Colombia (Reichel-Dolmatoff, 2016; Márquez-Prieto, 2017). La presencia de restos de quelonios recuperados en las excavaciones se ha reportado a partir de la identificación de huesos del esqueleto apendicular (Rodríguez, 1988), restos de cráneos y restos de caparazones con evidencia de consumo (Márquez-Prieto, 2017).

Las especies mayoritariamente representadas como ítems de consumo en la literatura durante la prehistoria corresponden a la hicotea (*T. callirostris*), y morrocoy (*C. carbonaria*), cuyos restos se reportan para 13 sitios referenciados en las publicaciones. Restos de ambas especies han sido recuperados de sitios arqueológicos cuya datación estimada remonta aproximadamente 6000 años antes del presente (Oyuela-Caycedo y Bonzani, 2005).

**Tabla 1.**  
*Sitios arqueológicos del Caribe Colombiano con registros de tortugas continentales*

Código	Sitio arqueológico	Departamento	Datación estimada	Referencias
SJ	San Jacinto	Bolívar	5940 ± 60 - 3505 ± 85	Oyuela-Caycedo y Bonzani , 2014
Mon	Monsú	Bolívar	5300 ± 80 - 2800 ± 80	Reichel-Dolmatoff, 1985a
PC	Puerto Chacho	Bolívar	5220±90	Álvarez-león y Maldonado-Pachón, 2009
PH	Puerto Hormiga	Bolívar	4502 ± 250 - 5040 ± 70	Reichel-Dolmatoff, 1965b
Gu	Guájaro	Atlántico	4190 ± 120 - 3800 ± 110	Angulo-Valdés, 1988
Cn	Canapote	Bolívar	3890 ± 100 - 3730 ±120	Angulo-Valdés, 1995
Ma	Malambo	Atlántico	3070 ± 200- 1890 ± 200	Angulo-Valdés, 1981
Ba	Barlovento	Bolívar	2980 ± 120 100	Angulo-Valdés, 1995
DM	Depresión Momposina	Sucre	2760 ± 120 - 720 ± 80	Flórez-Correa, 2018
			Siglos II A.C-XIV d.C.	Plazas et al., 1993
Mom	Momil	Córdoba	2150 ± 60	Reichel-Dolmatoff, 1965a
Tub	Tubará	Atlántico	850-1570	Ramos-Roca y Archila, 2008
Ca	Cacaramoa	Atlántico	1420 - 1480	Ramos-Roca, 2019
Cr	Crespo	Bolívar	1290 ± 80	Dussan de Reichel Dolmatoff, 1964
Bq	Barranquilla	Atlántico	1220-1305	Márquez-Prieto, 2017
Cg	Cangarú	Magdalena	985 ± 120	Murdy, 1986
VS	Valle de Santiago	Atlántico	900 ± 65 - 1695 ± 50	Angulo-Valdés, 1983
Tur	Turbana	Bolívar	Siglo XIII d.C.	Bernal <i>et al.</i> , 1992
SP	San Pedro	Sucre	680 ± 120	Rojas-Mora y Montejó- Gaitán, 2015
Re	Repelón	Atlántico	Sin datación	Álvarez-León y Maldonado-Pachón, 2010

La tortuga hicotea (*T. callirostris*) es la especie con mayor representatividad en el registro zooarqueológico. En la depresión Momposina (Siglo VII d.C.), los fragmentos de esta especie representan el 57% del total de los reptiles y el 95% de las tortugas consumidas (Flórez-Correa, 2018). Excavaciones realizadas en Barrio abajo de Barranquilla (siglos XIII y XVI d.C), revelan que el 87 % del total de reptiles consumidos corresponden a esta especie (Beltrán

y Márquez-Prieto, 2017). Siendo también la hicotea la especie más abundante entre los restos de reptiles recuperados para la ciénaga del convento, departamento del Atlántico (800-1500 d.C.), (Ramos-Roca, 2014).

La tortuga morrocoy (*C. carbonaria*), se ha registrado como una de las presas más abundantes para los sitios arqueológicos de Tubará, departamento del Atlántico,

exhibiendo alta representación de fragmentos de caparazón y plastrón, elementos del esqueleto postcranial y huesos apendiculares, la mayoría con evidencia de marcas de corte y de haber sido roídos y consumidos (Ramos-Roca y Archila, 2008), hallazgos similares se han encontrado en el sitio arqueológico de Turbana, correspondiente a ocupaciones tardías en el departamento de Bolívar (siglo XIII d.C.), donde la tortuga morrocoy representa el ítem dietario con el mayor número de fragmentos recuperados entre los vertebrados consumidos (Bernal y Orjuela, 1992).

La tortuga de río (*P. lewyana*), ha sido reportada para ocho de los sitios arqueológicos localizados en los departamentos de Atlántico, Bolívar, Córdoba y la depresión Momposina (Tabla 2). Esta especie hace parte de los ítems alimenticios de los primeros cazadores y recolectores (Reichel-Dolmatoff, 1965 y Angulo-Valdés, 1995; 1988), también se reporta su uso como ítem alimenticio durante ocupaciones tardías en el bajo Magdalena (Angulo-Valdés, 1983). Los restos de especies

como las tortugas de la familia Kinosternidae al igual que la tortuga (*R. Melanosterna*), de la familia Geoemydidae se han encontrado solo para dos de los sitios localizados en el departamento de Bolívar (Arévalo y Maldonado-Pachón, 1990; Archila, 1993; Stahl y Oyuela, 2007).

Restos de tortugas junto con huesos humanos, artefactos líticos y fragmentos de vasijas cerámicas han sido reportados para entierros colectivos en Malambo, Atlántico (Yance-Pérez, 1985). De uno de estos sitios se recuperaron 16 huesos de tortugas y cuatro mascarillas de arcilla finamente elaboradas (Yance-Pérez, 1985). Se describe para otro sitio Malamboide excavado en Salamina Magdalena, un ajuar funerario que incluye una orejera esculpida utilizando el caparazón de una especie no identificada de tortuga (Rodríguez Cuenca y Rodríguez Ramírez, 2002). De manera similar, fragmentos de caparazón de hicotea con evidencias de modificación antrópica son parte de los hallazgos encontrados en el barrio abajo de Barranquilla (Beltrán y Márquez-Prieto, 2017; Márquez-Prieto, 2017).

**Tabla 2.**

*Síntesis taxonómica de las especies confirmadas de tortugas continentales en el registro zooarqueológico del Caribe colombiano*

Familia	Especie	Sitios arqueológicos
Emydidae	<i>Trachemys callirostris</i> (Gray 1856)	SJ; PC; PH; Gu; Cn; DM; Mom; Tub; C a; Bq; Cg; SP; Re.
Chelonidae	<i>Chelonoidis carbonaria</i> (Spix, 1824)	SJ; Mon; PC; Cn; Ma; Ba; DM; Tub; Cr; Bq; Cg; Tur; Re
Podocnemididae	<i>Podocnemis lewyana</i> (Dumeril, 1852)	PH; Gu; Cn; Ba; DM; Mom; Bq; VS.
Kinosternidae	<i>Kinosternon</i> sp.	Cn; SJ
Geoemydidae	<i>Rhinoclemmys melanosterna</i> (Boulenger, 1889)	Cn; SJ

### Representaciones zoomórficas en la alfarería

La figura iconográfica de la tortuga fue identificada en seis piezas exhibidas en la colección arqueológica del Claustro San Juan Nepomuceno, Museo de Arte de la Universidad del Magdalena, provenientes de la hacienda Santa Cruz de Papare (Ríos Toribio y Córdoba, departamento del Magdalena). Los hallazgos en Papare se han ubicado cronológicamente como provenientes del período formativo el cual inicio en 1120 a.C. y se extendió hasta el inicio del posterior período Neguanje o Nahuange, también conocido como pre-Tairona, 200 d.C. (Langebaeck-Rueda, 1987; Banco de la República, 2017). Además, se identificó una pieza exhibida en el Museo

Mapuka de la Universidad del Norte en Barranquilla, proveniente del departamento del Atlántico, perteneciente a la tradición alfarera de Malambo que se remonta aproximadamente hacia 1000 a.C. (Banco de la República, 2017).

En la pieza proveniente de Malambo, se evidencia que corresponde a un plato budar modelado con una única cabeza, y cuatro patas, las cuales son aplanadas y se encuentran en una posición horizontal con respecto al eje del cuerpo, rasgo típico de la posición de las patas en una tortuga acuática como la hicotea (Figura 2).

**Figura 2.**

*Budar de la tradición Malambo del departamento del Atlántico, con motivo zoomórfico alusivo a una tortuga acuática*



Fuente: fotografía Juan Salvador Mendoza Roldán

Se observó que en la alfarería de Papare las figuras zoomórficas alusivas a tortugas forman parte de budares como platos o bandejas bicéfalas con cuatro extremidades, donde se identifican motivos de tortugas tanto acuáticas como terrestres. La tortuga de río (*P. lewyana*), es identificable en varias de estos budares de Papare en base a algunos atributos de su morfología, como la presencia de una trompa prominente a modo de proboscis, en cuyo extremo se ubican las fosas nasales, y con patas con dedos visibles y fuertemente palmeadas (membrana interdigital extendida), características morfológicas asociadas con el modo de vida acuático de esta especie (Figura 3).

Se identificó una única pieza cerámica con motivos alusivos a la tortuga morrocoy (*C. carbonaria*) entre los budares provenientes de Papare. En esta pieza el modelado del diseño de este budar, comparte varias de las características morfológicas de la especie, como lo son

un cuerpo elevado por cuatro patas, las cuales son cilíndricas de aspecto elefantino, sin palmeaduras y sin dedos visibles, características distintivas de la familia Chelonidae, de hábitos estrictamente terrestres. La cabeza de la figura es compacta y posee una forma sub cuadrada, se destaca también el modelado de una cola robusta, alusiva a una de las características ligadas al dimorfismo sexual que presenta la especie, los machos poseen colas más largas y gruesas, donde guardan su genitalia. En esta pieza, se observa que existen incisiones en bajo relieve que se encuentran en la cabeza del budar, una de ellas de forma circular corresponde a ornamentaciones en la cerámica que representan la presencia de un disco timpánico visible en esta especie, en un animal con vida esta estructura es cartilaginosa redonda y cubierta por piel, se encuentra ubicada en el punto anatómico de referencia, posterior a la comisura de la boca y debajo del ojo del animal (Figura 3).

**Figura 3.**

Representaciones zoomórficas en los budares de la Hacienda Santa Cruz de Papare Magdalena, A) Tortuga de río (*Podocnemis lewyana*); B) Tortuga morrocoy (*Chelonoidis carbonaria*).

**A. *Podocnemis lewyana***



Caracteres morfológicos: Trompa prominente a modo de proboscis y palmeaduras interdigitales muy extendidas.



**B. *Chelonoidis carbonaria***



Caracteres morfológicos: Cabeza sub cuadrada, patas elefantinas sin membranas, tímpano redondo visible, cola prominente en machos.



Fuente: fotografías Juan Salvador Mendoza Roldán

### Relaciones etnozoológicas y conservación

En la región Caribe, Las tortugas hacen parte de las tradiciones culturales de las etnias que habitan la región en la actualidad, estas especies se ven representados en las expresiones de la tradición oral, mitología y cultura material (Tabla 3). Especies como la hicotea, se relacionan con las costumbres agrícolas de la cultura Zenú. El calendario reproductivo de esta tortuga indica el momento para la siembra del maíz, que cuadra con la eclosión de los huevos de esta especie, también la forma de sembrar las semillas de este cultivo se asemeja a la búsqueda de tortugas con “espeque” por lo que se le considera un “Totem o elemento ritual de la siembra del maíz” (Puche-Villadiego, 1992).

El caparazón de *T. callirostris*, es empleado en la elaboración de un Idiófono de fricción, un instrumento musical ritual de varias etnias del Caribe colombiano (Civallero, 2021). Estos instrumentos se utilizan en la actualidad por las etnias de la Sierra Nevada de Santa Marta (Reichel-Dolmatoff, 1985b). Los Kogui llaman estos instrumentos *Kukui juba*, *Kuinguma*, con los que producen sonidos para hacer pago a todas las especies de abejas y se usa en todo el territorio y en todo *Euzama* y *Nikuma* (Maestre-Pacheco y Raitscher-Adams, 2018). Para los Wiwa este instrumento recibe el nombre de *Kumuna*, en su cosmovisión este instrumento hace parte de los que "le cantan a la cosecha" (Echavarría-Usher, 1994). Se describe para los indígenas Zenú el uso de Instrumentos musicales similares llamados *mona*, utilizados en rituales relacionados con los rituales para la siembra del maíz (Puche-Villadiego, 1992).

En la cultura Wayuu, el tejido es rico en diseños tradicionales llamados *kaanás* (arte de tejer dibujo). La

tortuga morrocoy *Molokoona* hace parte de un diseño específico llamado *Molokonoutaya*, que representa los patrones del caparazón. Esta especie también hace parte del mito de origen “La capa del Morrocoy”, que a su vez se manifiesta en un baile tradicional o *Yonna*. Dentro de la cultura wayuu, la tortuga morrocoy y también las tortugas marinas hacen parte importante de sus costumbres alimentarias y existe representación de estas últimas en su mitología y cosmovisión (Carrasquero et al., 2009; Rocha -Vivas, 2010).

En la cosmovisión Mokaná, La tortuga representa un animal totémico símbolo de sabiduría, silencio y trabajo, hace parte del diseño en las artesanías, y fue asignado como tal al cabildo de Malambo en las grandes concentraciones de pensamiento *Urukunegum* (Garavito- García, 2022). La tortuga aparece en los mitos de la etnia los Kuna del Urabá para simbolizar conflictos entre los hombres y la fuerza de la naturaleza (Rocha-Vivas, 2010), también en historias mortuorias en la mitología Yukpa de la Serranía del Perijá, en donde los muertos *okatu*, tienen el encuentro con una tortuga. La tortuga también hace parte de los mitos de los indígenas Embera que explican la existencia del peto cóncavo en los machos del morrocoy, por medio de un relato que narra una pelea entre una tortuga y un mono aullador por ganar el amor de una venada joven (Cardona y Gutiérrez, 2013). Para los Ette, las tortugas se encuentran representadas en los seres que habitan el inframundo, seres preliminares antecesores del hombre, el morrocoy hace parte de un mito sobre el origen de los animales del monte y la cacería (Rocha -Vivas, 2010; Niño-Vargas, 2007; 2018).

**Tabla 3.**

*Especies de tortugas continentales en las tradiciones indígenas del Caribe colombiano*

Etnia	Especie	Nombre indígena	Categoría	Mitología o uso ritual	Ref
Kaggaba kogui	Hicotea	<i>Kukui juba</i> , <i>Kuinguma</i>	Instrumento musical	Pagamento	1
Arhuaco	Hicotea	<i>kúngüi</i>	Instrumento musical	pagamento	2
Wiwa	Hicotea	<i>Kumuna</i>	Instrumento musical	Canto a la cosecha	3
	Morrocoy	—	medicinal	—	4

Wayuu	Morrocoy	<i>Molokonoutaya</i>	Motivo en las Artesanías (Mochilas)	<i>kaanás</i>	5
	Morrocoy	<i>Molokoona-Seeperria</i>	Danza ( <i>Yonna</i> ), Tradición oral	<i>Yonna</i> la capa del morrocoy	6
Ette	Hicotea	<i>Groontu'</i>	Tradición oral	–	7
	Morrocoy	<i>Sagkwa'</i>	Tradición oral	Mito, origen de la carne de monte	5
Yukpa	Morrocoy	<i>moʃsok'we</i>	Tradición oral	Mito, así es la vida de los muertos	5
	hicotea	<i>'pak'wa</i>	tradición oral	–	8
Zenú	Hicotea	<i>Hicotea</i>	Instrumento musical ( <i>Mona</i> )	Tótem, cultivo del maíz	9
Mokaná	Morrocoy	<i>Morrocoy</i>	Tradición oral, Cría y manejo en cautiverio	Talismán de buena suerte	4
	Hicotea	<i>Hicotea</i>	Motivo en las Artesanías (Tallado en totumo)	Tótem, cabildo Malambo	10
Embera	Hicotea	<i>Coberôgo</i>	Tradición oral	–	11
	Tapaculo	<i>Chibilli</i>	Tradición oral	–	11
	Tortuga de río	<i>chivigí</i>	Tradición oral	Mito, peto de la tortuga	12
	Morrocoy	<i>Morrogô</i>	Tradición oral	Mito, peto de la tortuga	11
Kuna	Tortuga	–	Tradición oral	Mito, el diluvio	5

Fuentes: 1) Maestre-Pacheco y Rawitscher, 2018; 2) Civalero, 2021; 3) Echavarría-Usher, 1995; 4) Presente estudio; 5) Rocha-Vivas, 2010; 6) Carrasquero, 2009; 7) Niño-Vargas, 2018; 8) Largo, 2014; 9) Puche-Villadiego, 1992; 10) Garavito-García, 2022; 11) Racero-Casarrubia et al., 2008; 12) Cardona y Gutiérrez, 2013.

Por efectos de la Bula Papal en 1670 se incluyeron las tortugas y los peces como parte de las especies que se pueden consumir durante la festividad religiosa de la cuaresma y Semana Santa por ser animales de carne blanca, especialmente utilizadas para la preparación de platos típicos (Patiño, 2012). Algunas recetas relacionadas con la hicotea son preparaciones como el garapacho o pebre, la hicotea guisada en leche de coco y el machucho de arroz (Figura 4). En la actualidad estas preparaciones son también apetecidas durante las festividades religiosas

para su consumo en los grandes centros poblados (De La Ossa & Riaño, 1999; MAVDT y Unal, 2009; Morales-Bedoya, 2010; Baptiste et al., 2012; Carr et al. 2014; Lasso y Morales-Betancourt, 2021).

Las tortugas son animales resistentes y pueden permanecer por cierto tiempo sin comer o beber, por este motivo permiten ser guardadas o almacenadas vivas en corrales, apiladas o colgadas para el consumo de carne fresca sin la necesidad de refrigeración (Fals-Borda, 2002;

Bolinder, 2020). Las tortugas, se preparaba como provisiones saladas y ahumadas, durante el período colonial, eran consumidas como alimento en la navegación por el Magdalena y en los barcos que zarpaban para España (De La Ossa & Riaño, 1999; Morales-Bedoya, 2010). Algunas especies como las tortugas del género *Podocnemis* fueron sujetas a la intensiva explotación de su carne y en especial de sus huevos para la extracción de sustancias oleaginosas durante la Colonia, actividad realizada a escalas industriales lo que diezmo sus poblaciones (Meza y Ferreira, 2015).

La importancia cultural del consumo de estas especies en la actualidad puede verse reflejada en las creencias del campesino sinuano, que considera el consumo de hicotea durante la Semana Santa como una práctica alimentaria que atrae buena suerte o “aseguranza en el porvenir”, estos manifiestan que si la situación es mala “Ni hicotea comí” y por el contrario si la situación es buena “Me comí dos en garapacho”, como una forma de mostrar tanto la desesperanza y la incertidumbre como también la satisfacción y la confianza (Puche-Villadiego, 2002). Como parte de su consumo ritualizado en la Semana Santa, existe un tabú en el que se expresa que “quien no consume carne y huevos de hicotea en Semana Santa, tendrá una racha de mala suerte durante todo el año” (MAVDT-Unal, 2009).

Los cazadores de tortugas son hombres adultos y jóvenes a los que se les conoce como “galapagueros”, mientras las mujeres reciben las tortugas en su casa y se encargan de prepararlas (Fals-Borda, 2002; De La Ossa & Riaño, 1999; Barrios-Santana et al., 2021). Se estima que El 26 % de los galapagueros destina los animales obtenidos para el autoconsumo y el 60% vende el excedente para obtener recursos económicos (Lasso-Alcala y Morales-Betancourt, 2021). Expresiones recopiladas por Fals-Borda (2002) como: “*Pues sin tortugas ¿cómo vivimos? Hasta se acaba el hombre hicotea como se esfumo el hombre caimán de la ciénaga de Santacoa*”, evidencian el grado de dependencia de los

galapagueros sobre este recurso, considerado una importante fuente de proteína disponible en épocas de sequía, donde escasea el recurso pesquero (Arce et al., 2018).

Las prácticas de los galapagueros incluyen la captura masiva de especies de tortugas durante el pico de su reproducción que se da durante los primeros meses del año, desde diciembre a mayo (Bock et al., 2010), esta se realiza en faenas de pesca, persiguiendo las hembras que llegan a anidar a los playones, suele usar perros galapagueros entrenados para buscarlas durante la noche, cuando las hembras salen del agua masivamente a realizar sus posturas, lo que comúnmente se conoce como “saltar” (De La Ossa & Riaño, 1999). Para la captura manual de las tortugas se utilizan máscaras o caretas elaboradas con hojas de Arácea, a las que se les perforan dos orificios para poder ver. Junto con esta careta, los galapagueros usan un tapón de vegetación flotante para no ser detectado mientras captura los animales con una red o racita (MAVDT-Unal, 2009). Se utiliza el método de “apaleo” para acorrallar las tortugas en el agua y dirigir las hacia las redes tipo trasmallo. También se emplean trampas y anzuelos para la a captura de estos animales (MAVDT-Unal, 2009; Barrios -Santana et al., 2021).

Durante el período seco, las hicoteas estivan enterradas bajo el barro, debajo de los terrones de playones secos o entre la vegetación, pueden aguantar varios meses en este estado ya que pueden almacenar agua en sus vejigas hinchadas y energía en sus cuerpos grasos (Fals-Borda, 2002). Durante el verano o período de aguas bajas de los ríos, se buscan las hicoteas al “tuntuniar”, “pullar” o “chuzar” por la orilla de las ciénagas y caños con el uso de una vara de lata que es una especie de palma de corozo a la que a veces se le adecua con punta metálica y se le conoce como “chuzo” o “espeque” (Puche-Villadiego, 1992). En esta época, las personas también se ven motivadas a quemar el borde de las ciénagas para obligar a estas y otras especies a huir del fuego y ser capturadas fácilmente, causando graves impactos ambientales (De La Ossa & Riaño, 1999; Fals-Borda, 2002), (Figura 4D).

#### Figura 4.

A). Venta de hicoteas vivas en la carretera Bosconia-Valledupar, departamento del Cesar; B y C). Preparación de guiso de hicotea en San Basilio de Palenque, Bolívar; D) Quema de la ciénaga para la extracción de hicotea, Remolino, Magdalena



Fuente: fotografías Juan Salvador Mendoza Roldán

## Discusión

### Tortugas continentales en el registro arqueológico del Caribe Colombiano

Los primeros cazadores y recolectores que habitaban la ribera y zonas cenagosas en la cuenca del Magdalena utilizaban mayoritariamente la carne de especies acuáticas como *P. lewyana* y *T. Callirostris*, para el consumo. Por otro lado, la tortuga morrocoy, representaba uno de los ítems alimenticios más importantes en los bosques secos de los departamentos de Atlántico y Bolívar. Otras especies como los tapaculos e inguensas se encuentran poco representadas en el registro zooarqueológico, esto podría estar relacionado con bajos números poblacionales de estas especies y por características de la carne que en la actualidad las hacen ser no preferidas para la alimentación humana (Barrios-Santana et al., 2021). La especie de tortuga carranchina (*Mesoclemmys dahli*), se ausenta del registro zooarqueológico pese a ser una especie endémica para

Colombia, con una distribución restringida en los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, Magdalena y Sucre, utilizada en la actualidad por las comunidades indígenas como fuente de proteína (Páez et al., 2012). Su ausencia podría deberse a errores en la identificación taxonómica a partir de fragmentos. Uno de estos casos trata del registro para el departamento de Bolívar de una especie amazónica (*Chelus fimbriata*), perteneciente a la familia Chelidae (Arévalo y Maldonado-Pachón, 1990). Otro caso ocurre con el reporte para el departamento del Magdalena de una tortuga identificada como perteneciente a la familia Chelydridae (Murdy, 1968), esta familia de tortugas no se distribuye dentro de este departamento donde si habita a la tortuga carranchina (Páez et al., 2012).

Los restos de tortugas recuperados en los sitios del complejo cerámico de Malambo, se encontraron asociados a ofrendas funerarias. En este contexto arqueológico, cuando se hacía una inhumación, se

depositaba un ajuar funerario con carne de tortuga en vasijas para dar de comer a los muertos. Los entierros se realizaban en las casas o cerca de ellas porque se creía que compartían la comida con sus familiares (Yance-Pérez, 1985). Este patrón funerario es mencionado por los cronistas para algunos grupos del bajo Magdalena en especial para los Chimilas (Rodríguez-Cuenca y Rodríguez-Ramírez, 2002). En excavaciones realizadas en los basureros de las viviendas en la depresión Momposina, se recuperaron abundantes restos óseos de tortugas con marcas de carbonización en los caparazones lo cual indica que estos eran asados y no se extraía la carne antes de la cocción como se hace en la actualidad (Flórez-Correa, 2018).

Como parte de los hallazgos encontrados en el barrio abajo de Barranquilla se identificaron tres fragmentos de caparazón de hicotea con evidencias de modificación antrópica (Beltrán y Márquez-Prieto, 2017). Se observa a partir de las fotografías publicadas por estos autores, que estas piezas consisten en discos con una perforación central elaborados a partir de los escudos del plastrón, este tipo de artefactos recuerdan a los “torteros” o pesos de hilado encontrados en otros contextos arqueológicos de América (Lopez-Campeny, 2016). Con respecto a estos utensilios, Bolinder (2010), describe que los Chimilas tenían husos de hilar con ruedas elaboradas con carey por lo que es posible que estas piezas hayan sido empleadas de forma similar.

La representación zoomórfica de las tortugas continentales en los utensilios pertenecientes a los primeros pueblos alfareros brinda evidencia sobre la importancia de estas especies en paleoecosistemas lacustres y ribereños de costa Caribe colombiana. Adicionalmente se ha encontrado que las formas de tortuga que se han reseñado para la cerámica Malambo aparecen en partes del Istmo de Panamá y Costa Rica, como evidencia de que esta tradición alfarera, está asociada a interacciones macro regionales que apenas comienzan a ser reconocidas (Londoño, 2011). En La cerámica proveniente de Papare, los budares fueron utensilios cerámicos empleados por estos pueblos alfareros y agricultores para la preparación del casabe en base a la yuca dulce (*Manihot esculenta*), elementos que también se han hallado en otras partes del Caribe colombiano asociados a la tradición Malambo (Angulo-Valdés 1981). La sucesiva desaparición de estos budares en los sitios arqueológicos, indican la transición entre el sustento en base a tubérculos y el remplazo por metates

y manos de moler, para una dieta basada en granos (Reichel-Dolmatoff, 2016).

### Relaciones etnozoológicas y conservación

Ramos-Roca, (2014; 2019), propone el enfoque de “cuotas de casería y las tallas mínimas”, junto con el fomento del consumo de la carne para el manejo sostenible de la hicotea. El concepto de talla mínima de captura se aplica al recurso hidrobiológico relacionado con la pesca artesanal, y no es aplicable al manejo de las poblaciones de tortugas. A diferencia de la mayoría de los peces, los quelonios son animales longevos, las hicoteas alcanzan la talla reproductiva después de aproximadamente cuatro o cinco años con medidas del caparazón mayores a 158 milímetros de longitud, (De la Ossa-Velásquez y Riaño, 1999). Las hembras adultas de tallas pequeñas colocan un bajo número de huevos, mientras las hembras con tallas corporales superiores a 200 milímetros colocan el mayor número de huevos y más nidadas al año (Daza y Páez, 2007).

Debido a la intensa extracción que recae sobre las hembras, la planificación sobre el uso de especies como la hicotea debe enfocarse de manera diferente, el modelo de extracción sería sustentable si se respeta una “veda de tallas máximas reproductivas”, evitando consumir a las hembras de mayor tamaño, devolviéndolas al medio y buscando respetar las áreas y temporadas de anidación. Estas medidas de manejo permitirían la recuperación de los números poblacionales y así asegurar este recurso alimenticio a servicio de comunidades humanas vulnerables ante la escases de alimento.

Otras investigaciones han concluido que los zocriaderos de hicoteas no son atractivos para las comunidades rurales, por la cantidad de tiempo que tocaría esperar para poder generar ganancias (MAVDT-Unal, 2009). Sin embargo, el fomento de esta actividad contribuiría a la seguridad alimentaria además de la salud pública, ya que se ha encontrado niveles peligrosos de mercurio en los músculos de la hicotea, por lo que consumir estos reptiles directamente del medio silvestre podría acarrear problemas de salud (Rendón-Valencia et al., 2014).

### Conclusiones

Las especies mayoritariamente representadas como ítems de consumo en la literatura arqueológica corresponden a la hicotea (*T. callirostris*), el morrocoy (*C. carbonaria*) y la tortuga de río (*P. lewyana*), especies que

enfrentan en la actualidad múltiples amenazas antrópicas que ponen en riesgo su supervivencia. Las especies endémicas como *P. lewyana*, y *M. dahl*, se encuentra actualmente bajo estado crítico de amenaza y en peligro de extinción, principalmente por la desaparición local de muchas de las poblaciones a lo largo de su rango de distribución. Para el caso de (*P. Lewyana*), su área de distribución no coincide con ninguna zona de protección privada o estatal donde se regule su explotación o evite el deterioro de su hábitat (Páez et al., 2012; Morales-Betancourt et al., 2015).

Algunas amenazas que enfrentan las hicotetas se relacionan con aspectos culturales, como la percepción de que las hembras de esta especie que llegan con un mayor número de huevos son más apetecibles porque traen buena suerte, bonanza y son más bonitas (Morales, 2010). las hembras de mayor tamaño y gravidas son las preferidas por los consumidores locales, la carne de estas hembras enfrenta mayor demanda y alcanza mayor precio en el mercado, ya que, al estar gravidas, proveerán al consumidor con un alimento nutritivo, al cual se le atribuyen propiedades afrodisiacas (Quiceno et al., 2015). Estas características las convierte en las especies de vertebrados más traficadas por redes de comercio ilegal de especies silvestres en Colombia (Quiceno et al., 2015; Arroyave-Bermúdez et al., 2014; Arce et al., 2018). Las quemadas constantes de los bordes de las ciénagas son parte de una práctica cultural que se realiza para la extracción de estas especies, tiene efectos devastadores sobre la biodiversidad en general, por lo que es un factor que impide que en la actualidad exista la figura de aprovechamiento sostenible, ya que las quemadas afectan, nidadas, neonatos, juveniles, adultos y otras especies de la fauna silvestre.

Es importante concluir que comprender las relaciones etnozoológicas sobre estas especies, algunas profundamente arraigadas a la cultura inmaterial y material costeña (Fals-Borda, 2002), podría abrir las posibilidades de generar espacios participativos futuros para la conservación y el uso sustentable, como el fomento de proyectos que busquen proponer medidas de manejo, monitoreo, zootecnia comunitaria y acuerdos de conservación. En el marco de investigaciones interdisciplinarias, la biología de la conservación aporta herramientas para el monitoreo biológico y el modelamiento de la viabilidad poblacional, su aplicación permitiría la evaluación y seguimiento del éxito en la

implementación de medidas de manejo sobre este recurso alimenticio de la biodiversidad colombiana.

## Declaración sobre conflictos de interés

La investigación no fue influenciada en ninguna de sus fases de desarrollo por agentes externos o intereses personales, de tal forma que no se afectaron la rigurosidad y la objetividad en la obtención de los resultados.

## Referencias

- Álvarez-león, R. y Maldonado-Pachón, H. (2009). Arqueofauna encontrada en Puerto Chacho, sitio arqueológico del Caribe colombiano (3300 A.C.). *Revista de La Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 33 (128), 399-416. [https://doi.org/10.18257/raccefyn.33\(128\).2009.2372](https://doi.org/10.18257/raccefyn.33(128).2009.2372)
- Álvarez-León, R. y Maldonado-Pachón, H. (2010). El Manatí Caribeño *Trichechus manatus* Linnaeus, 1758, en los restos faunísticos del conchero de Puerto Chacho (3300 a.C.), Caribe colombiano. *Revista Universidad de Caldas*, 14 (2), 101-119.
- Arce, Y., Atencia, W., Cárdenas, E., Díaz, R., Dávila, E., Garcés, Y., Hostia, A., Jiménez, S., López, J., Martínez, E., Ospino, A., Pérez, L., Ruendes, J., y Segovia T. (2018). Sustainable Management Plan for the Hicotea Turtle (*Trachemys callirostris*). *International Journal of Management Science*, 3(1), 16-20.
- Archila, S. (1993). Medio ambiente y arqueología de las tierras bajas del Caribe Colombiano. *Boletín Museo del Oro*, (34-35), 111-164.
- Arroyave-Bermudez, f., Romero, O., Bonilla, M., Hurtado, R. (2014). Tráfico ilegal de tortugas continentales (Testudinata) en Colombia: una aproximación desde el análisis de redes. *Acta Biológica Colombiana*, 19 (3), 381-392.
- Angulo-Valdés, C. (1981). Informes preliminares: la tradición Malambo, un complejo temprano en el noroeste de Suramérica. *Boletín Museo Del Oro*, (9), 34-37.
- Angulo-Valdés, C. (1983). Arqueología del Valle de Santiago, Norte de Colombia. *Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales*. Banco de la República, Bogotá, Colombia.
- Angulo-Valdés, C. (1988). Guájaro en la arqueología del norte de Colombia. *Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales*, Banco de la República, Bogotá, Colombia.

- Angulo-Valdés, C. (1995). Modos de vida en la prehistoria de la llanura atlántica de Colombia. Ediciones Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia
- Arévalo, H. y Maldonado-Pachón, H. (1990). Una contribución al Formativo Temprano en Colombia. [Tesis de pregrado no publicada], Universidad Nacional de Colombia.
- Banco de la república. (2017). Museo del Oro Tayrona-Casa de la Aduana. Museo del Oro Bogotá, Colombia.
- Beltrán, C. y Márquez-Prieto, L. (2017, 10-12 de mayo). Aprovechamiento faunístico de la especie *Trachemys callirostris* (hicotea) en el período tardío (S. XIII-XVI), sitio arqueológico de Barrio Abajo. [Sesión de póster]. Primer congreso de arqueología de Colombia 2017, Barranquilla, Colombia.
- Bolinder, G. (2010). Chimila: los indios de la selva virgen. *Antipoda Revista de Antropología y Arqueología*, (11), 339-344.
- Barrios-Santana, Y., Mendoza, S., Sampredo, A. y Vergara, M., (2021). Consumo y comercio de tortugas continentales en la subregión la Mojana, Sucre, Colombia. *Revista de la Asociación Colombiana de Ciencias Biológicas*, 1 (33), 83-93. <https://doi.org/10.47499/revistaaccb.v1i33.238>
- Carr, J., Almendáriz, A., Simmons, J. y Nielsen, M. (2014). subsistence hunting for turtles in northwestern Ecuador. *Acta Biológica Colombiana*, 19 (3), 401-413. <https://doi.org/10.15446/abc.v19n3.42886>
- Cardona, M. y Guerra, J. (2013) Mitología Embera. Principales mitos, características y funciones. *Bioethnia*, 10, 88-94.
- Civallero, E. (2021). Caparazones de tortuga en la música tradicional latinoamericana. Wayrachaki editora, Bogotá, Colombia.
- Carrasquero, A., Finol, J., García, N. (2009). Símbolos, espacio y cuerpo en la Yonna Wayuu. *Revista de Ciencias Sociales*, 15(4), 635-652.
- Baptiste, E., Lasso, C., Matallana, A., Moreno, C., Negrete, R., Restrepo, S., y Vargas, N. (2012). Carne de monte y seguridad alimentaria: Bases técnicas para una gestión integral en Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Bogotá, Colombia
- Baquero-Montoya, Á. y De la Hoz-Siegler A. (2011). La historia de los Mokane. Un capítulo de la historia en la región Caribe Colombiana. *Revista digital de Historia y Arqueología desde el Caribe colombiano*, 14, 232-264.
- Bernal, C. y Orjuela, G. (1992). Prospección arqueológica en el municipio de Turbana, departamento de Bolívar. *Boletín de Arqueología*, 7(3), 1-79.
- Bock, B.C., Páez, V.P. & Daza, J.M. (2010): *Trachemys callirostris* (Gray, 1856) Colombian Slider, Jicotea, Hicotea, Galápago, Morrocoy de agua. *Chelonian Research Monographs*, 5, 1-9.
- Daza, J. y Páez, V. (2007). Morphometric variation and its effect on reproductive potential in female Colombian slider turtles (*Trachemys callirostris callirostris*). *Herpetologica*, 63, 125-134. [https://doi.org/10.1655/0018-0831\(2007\)63\[125:MVAIEO\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1655/0018-0831(2007)63[125:MVAIEO]2.0.CO;2)
- De la Ossa-Velásquez, J. y Riaño-Silva, R. (1999). Guía para el manejo y Cría de la Hicotea *Trachemys scripta callirostris* (Gray). Convenio Andrés Bello. Bogotá, Colombia.
- Dussan de Reichel Dolmatoff, A. (1954). Crespo un nuevo complejo arqueológico en el norte de Colombia. *Revista Colombiana de Antropología*, 3,173-178.
- Echavarría-Usher, C. (1995). Cuentos y cantos de las aves wiwa: Notas preliminares sobre la tradición oral wiwa en la interpretación de las representaciones ornitomorfos de la cultura tairona. *Boletín Museo Del Oro*. (37), 3–33.
- Flórez-Correa, S. (2018). La fauna destinada a la alimentación humana. Análisis zooarqueológico del sitio San Pedro de la Depresión Momposina (Sucre, Colombia). Tesis de Pregrado en Antropología. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. <https://hdl.handle.net/10495/15793>
- Fals-Borda, O. (2002). Historia doble de la Costa 3: resistencia en el San Jorge. El Áncora editores. Bogotá, Colombia.
- Garavito-García, K. (2022). La tortuga, el caracol, el pez y la serpiente: prácticas comunicativas presentes en la creación artesanal Mokane del Departamento del Atlántico. Tesis de Maestría en Comunicación Social. Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia. <http://hdl.handle.net/10584/10945>
- Langebaek-Rueda, C. H. (2014). La cronología de la región arqueológica Tairona vista desde Papare, Municipio de Ciénaga. *Boletín De Arqueología De La Fian*, 2(1), 83–101.
- Lasso, C. y Morales-Betancourt M. (Eds.). (2021). La caza y pesca de subsistencia en el norte de Suramérica. Parte I: Colombia, Venezuela y Guyana. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, Colombia.

- Londoño, W. (2011). Nuevas investigaciones arqueológicas en el litoral de la Sierra Nevada de Santa Marta: Asentamientos en la desembocadura del Río Córdoba. *Jangwa Pana*, 10 (1), 128–142. <https://doi.org/10.21676/16574923.68>
- Lopez-Campeny, S. (2016). El textil antes del textil, análisis de instrumental arqueológico como referente de prácticas de producción textil. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 21, 119-136.
- Maestre-Pacheco, Y., y Rawitscher, P. (2018). Shikwakala: el crujido de la Madre Tierra. Organización Indígena Gonawindúa Tayrona, Barranquilla, Colombia.
- Márquez-Prieto, L.E. (2017). Arqueología de Los Modos de Subsistencia de La Barranquilla Prehispánica. *Etnoarqueología Del Modo de Vida Ribereño Del Bajo Magdalena*. Tesis de pregrado en Antropología. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.
- MAVDT Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo Territorial y Universidad Nacional. (2009). Plan de manejo orientado al uso sostenible de la hicotea en Colombia. Imprenta Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.
- Mendoza-Roldán J. y Ropain, E. (2017). Primer registro de la tortuga de río *Kinosternon leucostomum* (DUMERIL & BIBRON, 1851), para las estribaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta en la Guajira colombiana. *Revista Colombiana de Ciencia Animal*, 9(2), 203-206. <https://doi.org/10.24188/recia.v9.n2.2017.558>
- Meza, E. y Ferreira, L. (2015). Agencia indígena y colonialismo: una arqueología de contacto sobre la producción de aceite de tortuga en el Orinoco medio, Venezuela (*siglos XVIII y XIX*). *Amazônica - Revista de Antropología*, 7 (2), 375-402.
- Morales-Betancourt, M., Lasso, C., Páez, V., Bock, B. (2015). Libro rojo de Reptiles de Colombia. Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
- Morales-Bedoya, E. (2010). Fogón Caribe, la historia de la gastronomía en el Caribe colombiano. Editorial La iguana Ciega, Barranquilla, Colombia.
- Moreno-Bejarano, L.M., y Álvarez León, R. (2003). Fauna asociada a los manglares y otros humedales en el delta-estuario del río Magdalena, Colombia. *Revista de La Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 27(105), 517-534.
- Murdy, C. (1968). Cangarú: una economía marítima prehistórica en la Isla de Salamanca (Departamento del Magdalena). *Informes Antropológicos*, 2,3-38.
- Niño-Vargas, J. (2007) Ooyoriyasa, cosmología e interpretación onírica entre los Ette del norte de Colombia. Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia.
- Niño-Vargas, J. (2018). Diccionario de la lengua Ette. Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia. <http://dx.doi.org/10.30778/2017.16>
- Oyuela-Caycedo, A. y Bonzani, R. (2005). San Jacinto 1: a historical ecological approach to an archaic site in Colombia. University of Alabama Press. Alabama, USA.
- Oyuela-Caycedo, A. y Bonzani R. (2014). San Jacinto 1. Ecología histórica, orígenes de la cerámica e inicios de la vida sedentaria en el Caribe colombiano. Universidad del Norte. Barranquilla, Colombia.
- Páez, V., Morales, M., Lasso, C., Castaño Mora, O. y Bock, B. (2012). Biología y Conservación de las Tortugas Continentales de Colombia. Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, Colombia.
- Patiño, V. (2012). Historia de la cultura material en la América equinoccial. Tomo I. Alimentación y alimentos. Ministerio de Cultura, Bogotá, Colombia.
- Plazas, C., Falchetti, A.M., Sáenz, J. y Archila, S. (1993). La sociedad hidráulica Zenú: Estudio arqueológico de 2000 años de historia en las llanuras del Caribe colombiano. Banco de la República, Bogotá, Colombia
- Puche-Villadiego, B. (1992). El Bocachico dios de la reproducción, la hicotea tótem de la siembra del maíz en la cultura Sinú. Biblioteca Banco de la Republica. Ibagué, Colombia.
- Quiceno, M.P., van Vliet, N., Moreno, J. y Cruz, A. (2015). Diagnóstico sobre el comercio de carne de monte en las ciudades de Colombia. CIFOR, Bogor, Indonesia. <https://doi.org/10.17528/cifor/005740>
- Racero-Casarrubia, J., Vidal, C., Ruiz, O., Ballesteros J. (2008). Percepción y patrones de uso de la fauna silvestre por las comunidades indígenas Embera-Katíos en la cuenca del río San Jorge, zona amortiguadora del PNN-Paramillo. *Revista de Estudios Sociales*, 31, 118-131.
- Ramos-Roca, E. y Archila S. (2008). Arqueología y subsistencia en Tubará. Siglos IX-XVI d. C. Editorial Uniandes. Bogotá, Colombia.
- Ramos-Roca, E. y Zorro, C. (2011). Osteología comparada entre *Trachemys callirostris callirostris* (hicotea) y *Chelonoidis carbonaria* (morrocoy). Guía para la identificación de restos óseos. Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia.

- Ramos-Roca, E. (2014). "Etnozoología y zooarqueología aplicada a la conservación de especies de fauna en el Caribe colombiano: primeros pasos en un largo camino". Cuadernos Antropológicos de Pensamiento Latinoamericano—Series Especiales, 2 (1), 44-60.
- Ramos-Roca, E. (2019). "No sólo de plantas vive el hombre". Patrimonio alimentario y culinario y biodiversidad animal". Boletín Antropológico de Antioquia, 34 (58), 158-184. <https://www.redalyc.org/journal/557/55762966007/html/>
- Reichel-Dolmatoff, G. (1965a). Momil. Excavaciones en el Sinú. Revista Colombiana de Antropología, 5, 109-333.
- Reichel-Dolmatoff, G. (1965b). Excavaciones arqueológicas en Puerto Hormiga, Departamento de Bolívar. Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia.
- Reichel-Dolmatoff, G. (1985a). Monsú. Un sitio arqueológico. Biblioteca Banco Popular, Bogotá, Colombia.
- Reichel-Dolmatoff, G. (1985b). Los Kogi: una tribu de la Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia. Procultura S.A, Bogotá, Colombia.
- Reichel-Dolmatoff, G. (2016). Arqueología de Colombia, un texto introductorio. Ministerio de Cultura, Biblioteca Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.
- Rendón-Valencia, B., Zapata, L., Bock, B., Páez, V. y Palacio, J. (2014). Mercury Levels in Eggs, Embryos, and Neonates of *Trachemys callirostris* (Testudines, Emydidae). Acta Biológica Colombiana, 19 (3), 499-506. <https://doi.org/10.15446/abc.v19n3.42382>
- Rhodin, A., Iverson, J., Bour, R., Fritz, U., Georges, A., Shaffer, H., y Dijk, P. (2021). Turtles of the World: Annotated Checklist and Atlas of Taxonomy, Synonymy, Distribution, and Conservation Status. Chelonian Conservation Monographs, 8, 1-472.
- Rocha-Vivas, M. (2010). El sol babea jugo de piña. Antología de las literaturas indígenas del Atlántico, el Pacífico y la Serranía del Perijá. Ministerio de Cultura. Bogotá, Colombia.
- Rodríguez, C. (1988). Las tradiciones alfareras tempranas en las llanuras del Caribe colombiano (departamentos de Bolívar y Atlántico). Boletín de Arqueología, 3, 26-40.
- Rodríguez-Cuenca J., y Rodríguez-Ramírez, C. (2002). Bioantropología de los restos óseos provenientes de un sitio tardío en el bajo Río Magdalena (El Salado, Salamina, Magdalena). Maguaré, 15 (16), 187-234.
- Rojas-Mora, S., y Montejo-Gaitán, F. (2015). Análisis espacial del sitio arqueológico San Pedro, ubicado en el bajo río San Jorge, Caribe colombiano. Revista Colombiana De Antropología, 51(2), 339–363.
- Rojas-Mora, S. y Flórez-Correa, S. (2023). Paleoecología, arqueobotánica y zooarqueología en la Depresión Momposina (Caribe colombiano): revisión de los estudios paleo ambientales y construcción de un enfoque de investigación arqueológica en la región. *Jangwa Pana*, 22(2), 1-34. <https://doi.org/10.21676/16574923.5158>
- Rueda-Almonacid, J.V., Carr, J., Mittermeier, R., Rodríguez, J.V., Mast, R., Vogt, R., Rhodin, A., Velasquez, J., Rueda, J., y Mittermeier, C. (2007). Las Tortugas y los Cocodrilianos de los Países Andinos del Trópico. Conservación Internacional. Editorial Panamericana. Bogotá, Colombia.
- Stahl, P. y Oyuela-Caycedo, A. (2007). Early prehistoric sedentism and seasonal animal exploitation in the Caribbean lowlands of Colombia. *Journal of Anthropological Archaeology*, 26, 329-349. <https://doi.org/10.1016/j.jaa.2007.02.004>
- Largo, W. (2011). Una gramática Yukpa, Colombia. Fundación Para el Desarrollo de los Pueblos Marginados. Bogotá, Colombia.
- Yance-Pérez, O. (1985). Período de la agricultura tropical. *Económicas CUC*, 11(1), 16-30.