

Dossier "Historia antigua en Iberoamérica"

El mito del Minotauro como metáfora para comprender contextos arqueológicos: Avances historiográficos para la conceptualización de naufragios en la arqueología subacuática del siglo XXI

The Myth of the Minotaur as a Metaphor for Archaeological Interpretation: Historiographical Advances in Conceptualizing Shipwrecks in 21st-Century Underwater Archaeology

Recibido: 30 de junio de 2025

Aceptado: 12 de marzo de 2026

Publicado: 23 de junio de 2026

DOI: [10.22517/25392662.25870](https://doi.org/10.22517/25392662.25870)

pp. 60-88

 **Gabriela Caro Leon***

gabriela.caroleon@gmail.com

 **Carlos Del Cairo Hurtado****

carlosdelcairo@gmail.com

 **Jesus Alberto Aldana Mendoza*****

jesusalbertoaldanamendoza@gmail.com

 **Carla Riera Andreu******

c.rieraandreu@gmail.com

licencia Creative Commons
Atribución/Reconocimiento-
NoComercial-SinDerivados 4.0
Internacional — CC BY-NC-ND 4.0.



* Profesional en Arqueología e Historia con cinco años de experiencia en investigación, análisis documental y arqueología preventiva. Actualmente se desempeña como profesional especializada en el Ministerio de las Artes, las Culturas y los Saberes de Colombia.

** Antropólogo Universidad Nacional, Master antropología Universidad de los Andes, Master Historia, Universidad Sorbona, Master Ciencia histórica Universidad de Padova. Investigador del Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

*** Arqueólogo, especialista en Patrimonio Cultural Subacuático con énfasis en Arqueología Subacuática, investigador de la Dirección General Marítima (DIMAR) y la Fundación Colombia Anfibia

**** Maestría en Conservación y Restauración de Bienes Culturales. Investigadora en Patrimonio Cultural Sumergido. Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes.



Resumen

La presente investigación buscó comprender cómo Occidente, entendido como una construcción social y cultural fundamentada en distintos legados de la antigüedad y expandido a través de los procesos de la colonización y modernización, ha influido en la producción de conocimiento arqueológico en las últimas décadas. Este sistema cultural ha llegado incluso a plantear formas de conceptualizar la identidad de la cultura material mediante la categoría de lo monstruoso, la cual permite dar cuenta de la complejidad, la hibridez y la heterogeneidad de las evidencias materiales dentro del régimen de historicidad contemporáneo.

Considerando que, en los inicios de la arqueología, las civilizaciones del mar Egeo desempeñaron un papel relevante en la conformación de esta disciplina, así como que algunos elementos de la tradición clásica —en particular el mito del Minotauro— se han utilizado en investigaciones para analizar la cultura material, el presente trabajo empleó dicho mito como marco interpretativo para la construcción de un estado del arte alrededor de la arqueología marítima y subacuática. La finalidad de este trabajo fue identificar las tendencias teórico-metodológicas desde los marcos culturales a partir de los cuales se han interpretado los contextos subacuáticos en la actualidad.

Palabras clave: mito del Minotauro, contextos arqueológicos, naufragios, historiografía, arqueología subacuática.

Abstract

This study seeks to understand how the West, conceived as a social and cultural construct grounded in diverse legacies of antiquity and expanded through processes of colonization and modernization, has shaped the production of archaeological knowledge in recent decades. This cultural system has also generated ways of conceptualizing the identity of material culture through the category of the monstrous, which makes it possible to account for the complexity, hybridity, and heterogeneity of material evidence within the contemporary regime of historicity.

Given that, in the early development of archaeology, the civilizations of the Aegean Sea played a significant role in shaping the discipline, and that certain elements of the classical tradition—particularly the myth of the Minotaur—have been used to analyze material culture, this study employs this myth as an interpretive framework to develop a state-of-the-art overview of maritime and underwater archaeology. Its aim is to identify the theoretical and methodological trends derived from the cultural frameworks through which underwater contexts are currently interpreted.

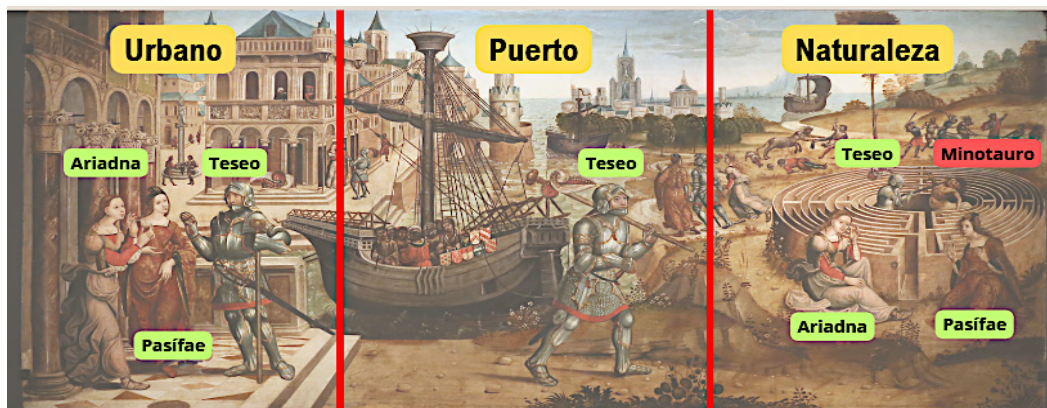
Keywords: myth of the Minotaur, archaeological contexts, shipwrecks, historiography, underwater archaeology.

1. Introducción

En la pintura «Teseo y el Minotauro» del maestro De Cassoni Campana se representa la famosa escena de la mitología griega en la que el héroe griego, Teseo, derrota a una criatura mitad toro, mitad humano, el Minotauro. En esa obra se destacan tres planos dentro de la composición artística, los cuales contribuyen al desarrollo de la narrativa visual renacentista: a la izquierda aparecen elementos urbanos que evocan la configuración de una ciudad junto con los personajes principales de la obra: Ariadna junto a su madre Pasífae y Teseo, además de algunos jóvenes atenienses que recorren la ciudad.

En el centro de la composición se encuentra la embarcación del héroe griego junto con los jóvenes atenienses y a la derecha, aparece un entorno natural, lugar en el que se destaca el laberinto y el Minotauro. A su vez, en la parte superior derecha, hacia el fondo de la obra se distingue un bosque rodeado de elementos visuales asociados al caos y la lucha¹.

Figura 1. Interpretación propia de la obra de Maestro dei Cassoni campana, *Teseo e il Minotauro*



Nota: La imagen presenta una composición dividida en tres secciones que representan distintos espacios simbólicos relacionados con el mito del Minotauro. Cada sección está separada por espacios relacionados con lo urbano, el puerto y la naturaleza, donde se encuentran algunos personajes identificados como Teseo, Pasífae, Ariadna y el Minotauro.

En el mito se menciona que Atenas, tras perder la guerra contra Creta, debía enviar a jóvenes como tributo para ser devorados por un monstruo, mitad hombre, mitad toro. Algunos autores como Vernant (1996) analizan este tipo de representaciones en relación con la confusión y los rasgos opuestos del ideal griego. En otras palabras, este autor se refiere a la relación dual entre naturaleza, civilización y barbarie, construida desde el mundo occidental en relación con el «otro»².

1 Maestro dei Cassoni Campana, *Teseo e il Minotauro*, ca. 1510–1515, óleo sobre tabla, Petit Palais, Aviñón.

2 Jean-Pierre Vernant, *Mito y sociedad en la Grecia antigua*, prólogo de Carlos García Gual (Madrid: Ediciones

Figura 2. Interpretación propia de los planos de la pintura de dei Cassoni



Teniendo en cuenta lo anterior, en el año 2024 se realizó una investigación basada en la recopilación documental y la sistematización de las investigaciones de arqueología marítima y subacuática³. La finalidad de ese trabajo fue identificar las principales tendencias teórico-metodológicas que han abordado la identidad de los naufragios desde el periodo de la conquista europea hasta la actualidad.

Durante el proceso del trabajo investigativo, se evidenció cómo en los estudios de arqueología subacuática se han incorporado elementos de la tradición griega para esclarecer las concepciones sobre el pasado⁴. Por ejemplo, el trabajo de la arqueóloga marítima e historiadora del arte, Sara Rich (2021), quien incluyó elementos de la filosofía contemporánea, como la paradoja de la barca de Teseo, para reinterpretar la cultura material de los contextos sumergidos⁵. Esta reflexión permitió abrir una discusión sobre por qué en la teoría arqueológica contemporánea se están utilizando elementos de la cultura griega para la interpretación actual de los sitios arqueológicos marítimos⁶.

Akal, 1996), 135-137.

3 Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, Proyecto de Investigación Científica: «Hacia el corazón del Galeón San José»: Perspectiva interdisciplinaria para la investigación sobre factores de incidencia en el proceso de formación de sitio y los modelos de degradación de los materiales pertenecientes al Contexto Arqueológico del Naufragio del Galeón San José. *Informe final 2024* (Cartagena de Indias: Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, 2024).

4 Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, Proyecto de Investigación Científica: «Hacia el corazón del Galeón San José»: Perspectiva interdisciplinaria para la investigación sobre factores de incidencia en el proceso de formación de sitio y los modelos de degradación de los materiales pertenecientes al Contexto Arqueológico del Naufragio del Galeón San José. *Informe final 2024* (Cartagena de Indias: Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, 2024).

5 Sara Rich, "Shipwreck Hauntography: Underwater Ruins and the Uncanny," in *Hauntology and Interdisciplinary Research*, ed. Katy Soar and Emma Bridges (Amsterdam: Amsterdam University Press, 2021), 25, <https://doi.org/10.5117/9789463727709>.

6 Graham Harman, "The Shipwreck of Theseus: Philosophy and Maritime Archaeology," en *Contemporary Philosophy for Maritime Archaeology: Flat Ontologies, Oceanic Thought, and the Anthropocene*, ed. Sara A. Rich y Peter B. Campbell (Leiden: Sidestone Press, 2023).

Ahora bien, retomando los orígenes de la historia de la arqueología, una de las primeras excavaciones más famosas en los inicios del siglo XX fue la realizada por Arthur Evans en Cnosos, una de las ciudades más importantes de Creta durante la civilización minoica. Este descubrimiento dio a conocer una de las culturas prehelénicas en el Mediterráneo oriental, reconociendo la importancia de la navegación en la historia de la antigüedad. Estos elementos fueron relevantes dentro de la historia e identidad de la civilización occidental, principalmente porque la arqueología moderna se fundamentó, en parte, en las culturas del mar Egeo, cuyas evidencias permitieron ahondar en los orígenes de la civilización grecorromana⁷.

Las representaciones simbólicas de la tradición grecorromana en la arqueología contemporánea permiten comprender la relación entre lo humano y lo no humano a través de la categoría «lo monstruoso»⁸. En este contexto, lo monstruoso no solo se entiende únicamente en la figura mitológica, sino también como una categoría conceptual que permite abordar elementos asociados a las alteridades, permitiendo explorar otras formas de concebir a la naturaleza, la cultura y la materialidad.

Desde las posturas postprocesuales de la arqueología contemporánea, la categoría monstruosa se ha utilizado para analizar la cultura material como un reflejo de las tensiones de la modernidad —como la destrucción, la violencia o las transformaciones tecnológicas—, evidenciando cómo los objetos pueden manifestar relaciones complejas entre los humanos y los no-humanos⁹. Asimismo, esta categoría incorpora nuevas concepciones sobre el *pasado* dentro del orden temporal desde el siglo XX en adelante, en el que la *cultura material* adquiere un papel relevante en la construcción de la memoria¹⁰.

La materialidad o cultura material *monstruosa*, en el quehacer de la arqueología contemporánea, permite reflexionar sobre las condiciones y relaciones de las agencias de los humanos y no humanos en las problemáticas actuales¹¹. De ahí que la obra de Cassoni ofrezca una oportunidad para iniciar una conversación a través del mito griego, para comprender cómo la cultura occidental se relaciona con el pasado. En este caso con las investigaciones de arqueología subacuática de los últimos dos siglos, en las que los naufragios permiten indagar sobre la memoria material del mundo contemporáneo.

2. Metodología

El presente texto se desarrolló a partir del análisis y sistematización de las principales tendencias y debates teórico-metodológicos utilizados en las investigaciones de arqueología subacuática, particularmente sobre las afiliaciones e identidades de la cultura material en con-

7 Chris Scarre y Brian M. Fagan, *Ancient Civilizations*, 3rd ed. (New Jersey: Pearson Education, 2008).

8 Gwen Godin, “Monstrous Things: Horror, Othering, and the Anthropocene,” *Post-Medieval Archaeology* 56, no. 2 (2022): 116–126, <https://doi.org/10.1080/00794236.2022.2120709>.

9 Alfredo González-Ruibal, *An Archaeology of the Contemporary Era* (London: Routledge, 2019).

10 Tim Edensor, “The Ghosts of Industrial Ruins: Ordering and Disordering Memory in Excessive Space,” *Environment and Planning D: Society and Space* 23, no. 6 (2005): 829–849.

11 González-Ruibal, *An Archaeology of the Contemporary Era*.

De esta manera, se compilaron cronológicamente los principales trabajos que han profundizado en la identidad de los naufragios, mostrando cómo se articulan con los avances tecnológicos en la identificación y datación de embarcaciones sumergidas; así como en la interpretación del conjunto de los objetos utilizados y modificados por las distintas sociedades. Es importante aclarar que se decidió organizar la información en una secuencia cronológica con la finalidad de articular los eventos históricos que han influido en la construcción de dichas narrativas, teniendo en cuenta los contextos sociopolíticos y económicos bajo los cuales se desarrollaron estas investigaciones¹³.

culturales nationale Diferencia
 Image
 identidad cultural
 nacional Identité
 cultura Cultura Cultural
 Individu marca
 culturelle Nationalismo
 individual Personal
 Derechos Identity
 Marca marque National Ethnic
 Memoria Personalidad identidad
 Desarrollo personnelle Individuels

De ahí que se realizara una búsqueda sistemática de las investigaciones arqueológicas, abordando las temáticas relacionadas con la identificación de naufragios, especialmente aquellos que dataran del siglo XVI en adelante¹⁴. A su vez, se privilegiaron los trabajos que tuvieron como objetivo la identificación y caracterización de este tipo de contextos arqueológicos; por lo tanto, se elaboró una lista de palabras clave relacionadas con términos como: naufragio,

14 Dentro del contexto histórico de la investigación se abordaron las embarcaciones que estuvieron dentro del contexto sociohistórico de la Colonia y la Conquista. Sin embargo, se mencionan trabajos que abordan otras temporalidades teniendo en cuenta sus aportes en términos y metodologías.

identidad e identificación.

Tabla 1. Principales revistas occidentales sobre arqueología y patrimonio en estudios marítimos

Revista	Editorial	País	Enfoque
International Journal of Nautical Archaeology	Wiley / Nautical Archaeology Society	Reino Unido	Arqueología náutica y subacuática
Journal of Maritime Archaeology	Springer	Alemania / Internacional	Arqueología marítima y patrimonio sumergido
Maritime Archaeology (AIMA Bulletin)	Australasian Institute for Maritime Archaeology	Australia	Arqueología marítima
The Great Circle	Australian Association for Maritime History	Australia	Historia marítima y arqueología naval
Historical Archaeology	Society for Historical Archaeology	EE. UU.	Arqueología histórica con estudios marítimos
International Journal of Historical Archaeology	Springer	Internacional	Informes arqueológicos científicos
Journal of Archaeological Science	Elsevier	Países Bajos	Ciencia aplicada a la arqueología
Journal of Archaeological Method and Theory	Springer	Internacional	Teoría y metodología arqueológica
Geoarchaeology	Wiley	EE. UU.	Arqueología y geociencias
Antiquity	Cambridge University Press	Reino Unido	Arqueología global
Journal of Field Archaeology	Taylor & Francis	EE. UU.	Trabajo de campo arqueológico
Archaeological Prospection	Wiley	Reino Unido	Prospección arqueológica
World Archaeology	Taylor & Francis	Reino Unido	Temas globales de arqueología
Heritage Science	Springer	Internacional	Ciencia aplicada al patrimonio cultural
International Journal of Heritage Studies	Taylor & Francis	Reino Unido	Estudios sobre patrimonio
Vegetation History and Archaeobotany	Springer	Alemania	Historia ambiental y arqueobotánica
FEMS Microbiology Ecology	Oxford Academic	Reino Unido	Ecología microbiana (ambientes sumergidos incluidos)
Marine Policy	Elsevier	Países Bajos	Política y gestión del océano
Science Advances	AAAS	EE. UU.	Ciencia multidisciplinaria de alto impacto

Para el desarrollo de esta investigación, se buscaron las investigaciones de arqueología marítima y subacuática publicadas en países europeos, destacando, España e Inglaterra, teniendo en cuenta que su trayectoria histórica como potencias marítimas durante la Edad Moderna¹⁵¹⁶¹⁷. A su vez, se recopiló la información en bases de datos tales como ResearchGate, Academia.edu, JSTOR, Springer y Google Académico, con el fin de abarcar distintas publicaciones, incluyendo tanto textos académicos indexados como trabajos publicados en entornos más relacionados con la divulgación científica.

3. Resultados

- **Tendencias y distribuciones geográficas en la investigación arqueológica subacuática (1980-2024)**

A partir de la recopilación de los documentos académicos, se evidenció que las principales investigaciones sobre naufragios se concentraron durante los últimos veinte años, con un aumento significativo en el 2018. Posteriormente, hubo un repunte entre 2022 y 2024, posiblemente influenciado por las gestiones sobre la protección del patrimonio arqueológico sumergido de gobiernos nacionales y por las actualizaciones de protección patrimonial alrededor de este tipo de sitios arqueológicos¹⁸.

En la distribución de las publicaciones por países se observó que la mayor cantidad de investigaciones se concentraron en los países ubicados en el norte de Europa: Dinamarca y los Países Bajos; luego, en Estados Unidos; seguido por Australia y, por último, Finlandia. A su vez, se evidenció un aumento significativo en este tipo de trabajos en España, Italia, Portugal y Noruega. Es importante destacar que, en los últimos años, países de Asia y Latinoamérica también comenzaron a publicar una mayor cantidad de trabajos relacionados con el patrimonio sumergido¹⁹. En estos estudios predominan temáticas relacionadas con las principales rutas marítimas y la identificación de naufragios de la Edad Moderna y Contemporánea.

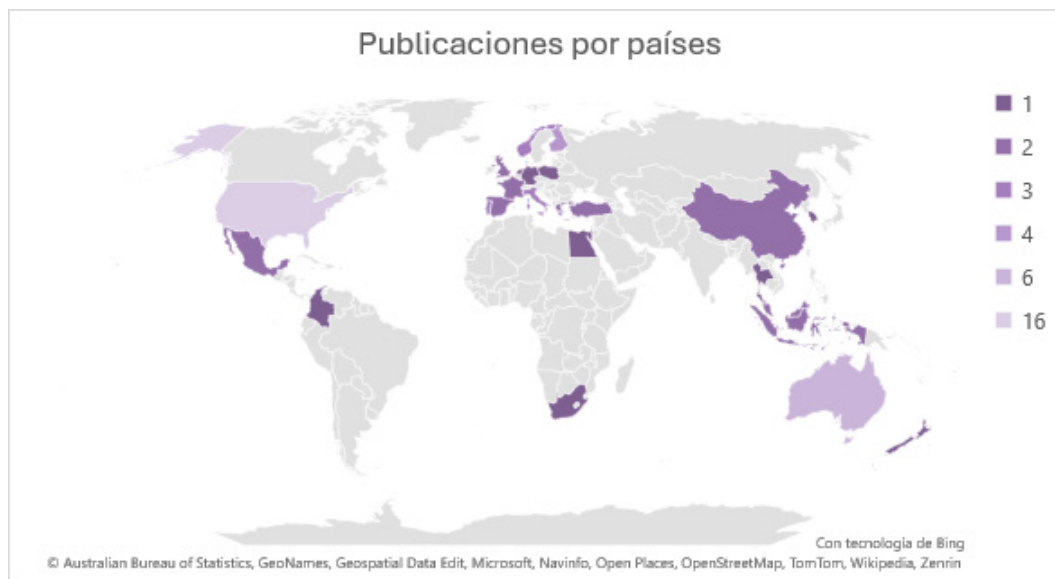
15 Matthew Harpster, "Shipwreck Identity, Methodology, and Nautical Archaeology," *Journal of Archaeological Method and Theory* 20 (2013): 590

16 Valerie Fenwick y Alison G. Gale, *Historic Shipwrecks: Discovered, Protected & Investigated* (Stroud: Tempus Publishing, 1998), 45.

17 Claire Jowitt, Craig Lambert y Steve Mentz, eds., *The Routledge Companion to Marine and Maritime Worlds, 1400–1800* (New York: Routledge, 2020), 120.

18 UNESCO, «Meeting of States Parties to the 2001 Convention on the Protection of the Underwater Cultural Heritage, Ninth Session» (París, 13–14 de junio de 2023).

19 Matthew Harpster, "Shipwreck Identity, Methodology, and Nautical Archaeology": 588–622.

Figura 4. Distribución de investigaciones académicas según el año de publicación**Figura 5.** Distribución de investigaciones académicas por países compiladas para el estudio²⁰

Fuente: Australian Bureau of Statistics, GeoNames, Geospatial Data Edit, Microsoft, Navinfo, Open Places, OpenStreetMap, TomTom, Wikipedia y Zenrin, *mapa digital*, tecnología de Bing, s. f.

²⁰ Es importante aclarar que no se reseñan muchos otros estudios que, a pesar de que sí tratan el tema de la arqueología marítima y subacuática o el patrimonio cultural sumergido/subacuático en general, no abordan las temáticas centrales del artículo sobre la identificación de naufragios)

• Las primeras conceptualizaciones de los naufragios históricos en el siglo XX

Durante la segunda mitad del siglo XX, Frost (1960) y Dumas (1962) fueron pioneros en realizar estudios sobre la formación de sitios sumergidos a través de modelos basados en la presencia de túmulos, es decir, montículos de piedra de lastre que cubren los sitios de naufragios^{21 22}. Posteriormente, Trockmorton (1970) complementó estas propuestas con modelos que incluían sitios fechados y documentados, como los de Methone, en Grecia²³.

El desarrollo de estas investigaciones permitió la incorporación de técnicas avanzadas, como la datación por carbono, la tipología cerámica y la dendrocronología, las cuales determinaron la temporalidad, el origen y las características de los hallazgos arqueológicos, además establecieron ciertos vínculos entre los hallazgos arqueológicos con categorías como *nación, imperio, tipo de embarcación o contexto marítimo*. Este enfoque facilitó, no solo la reconstrucción de los eventos históricos, sino que también llevó a la comprensión del lugar según la función de las embarcaciones con sus respectivos contextos históricos.

Para la década de 1970, la arqueología subacuática experimentó un cambio significativo en la manera de caracterizar los hallazgos arqueológicos sumergidos. Un ejemplo de lo anterior es el estudio del naufragio en Cornwallis Cave, cuyos restos permitieron confirmar la fecha y nacionalidad del barco, así como estimar sus dimensiones y evaluar su estado de conservación. Además, el trabajo llevó a cabo un análisis visual del área circundante para identificar posibles naufragios adicionales²⁴.

Gracias a esta investigación, varios trabajos posteriores adoptaron enfoques similares para determinar la identidad de los sitios arqueológicos, como lo demuestran los estudios de Mayhew (1974)²⁵ y de McCarthy (1979)²⁶, quienes analizaron distintos naufragios a partir de fuentes documentales de los siglos XVIII y XIX, las cuales mencionaban las causas de sus hundimientos, así como las características de sus cargamentos²⁷. Otros trabajos abordaron la identificación de las embarcaciones a partir de los análisis de artefactos clave como los cañones, elementos fundamentales para identificar sitios arqueológicos sumergidos²⁸.

21 H. Frost, «Dos naufragios carios», *Antiquity* 34, n.º 135 (1960): 216–218, <https://doi.org/10.1017/S0003598X00119131>.

22 François Dumas, *Arqueología de aguas profundas*, trad. por H. Frost (Londres: Routledge y Kegan Paul, 1962).

23 Peter Throckmorton, *Shipwrecks and Archaeology: The Unharvested Sea* (Boston/Toronto: Little, Brown and Company, 1970).

24 P. F. Johnston, J. O. Sands, y J. R. Steffy, “The Cornwallis Cave Shipwreck, Yorktown, Virginia. Preliminary Report”, *International Journal of Nautical Archaeology* 7 (1978): 205–226.

25 D. R. Mayhew, “The Defense. Search and Recovery, 1972–73”, *International Journal of Nautical Archaeology* 3 (1974): 312–313.

26 M. McCarthy, “The Excavation and Identification of the ex-American Whaler Day Dawn”, *International Journal of Nautical Archaeology* 8 (1979): 143–154.

27 Matthew Harpster, “Keith Muckelroy: Methods, Ideas and Maritime Archaeology”, *Journal of Maritime Archaeology* 4 (2009): 67–82.

28 V. C. Barber, J. M. Barber, M. Allston y B. Stone, “An Initial Survey of a Wreck, Thought to Be a St Malo Vessel, the Marguerite, Sunk in 1707 at Conche, Newfoundland”, *International Journal of Nautical Archaeology* 8 (1979): 39–44.

Sin embargo, hacia finales del siglo XX, la investigación arqueológica desarrolló otras estrategias de gestión del patrimonio que integraron modelos de deterioro para analizar la evolución de este tipo de contextos arqueológicos llevando incluso a nuevas discusiones en torno a la propiedad de los sitios patrimoniales sumergidos²⁹. Por ejemplo, en 1998, el historiador Mike Connell realizó una investigación documental para establecer la conexión entre los naufragios el Endeavour y el Lord Sandwich³⁰; entre los resultados se argumentaba que, tras el regreso a Inglaterra en 1771, el Endeavour se vendió a propietarios privados y se rebautizó como Lord Sandwich.

Posteriormente, se hizo una actualización de esos hallazgos liderada por el Proyecto de Arqueología Marina de Rhode Island (RIMAP), el cual concluyó que el estado de Rhode Island podría reclamar los restos de todas las embarcaciones hundidas en el puerto de Newport en 1778. Reclamo que fue ratificado posteriormente por el Tribunal de Distrito del Gobierno Federal de los Estados Unidos, asignando a la Comisión de Preservación Histórica y Patrimonio de Rhode Island (RIHPHC) la protección y regulación de estos naufragios³¹.

A inicios del siglo XXI, las políticas internacionales sobre la protección del patrimonio cultural tomaron una nueva relevancia en las investigaciones arqueológicas. Estas políticas no solo establecieron directrices para la conservación del patrimonio sumergido, sino que también regularon los intereses vinculados a este patrimonio, favoreciendo la investigación científica frente a la explotación comercial, así como la inclusión de nuevas conceptualizaciones sobre patrimonio en contextos sumergidos^{32 33}.

- **Replanteamiento de la identidad de los naufragios históricos en la actualidad**

Incorporación de nuevas tecnologías y metodologías en la identificación de naufragios

A finales del siglo XX, las investigaciones arqueológicas sobre contextos sumergidos experimentaron un cambio significativo con la incorporación de tecnologías avanzadas y la integración de metodologías biomoleculares y geofísicas, tales como el magnetómetro de barrido electrónico, las técnicas de geofísica marina (como la sísmica de reflexión, la tomografía y el electromagnetismo), el sonar de barrido lateral, el sistema multihaz (sonar de fondo marino), la fotogrametría subacuática, los ROV (Remotely Operated Vehicle - vehículos operados remotamente), los AUV (Autonomous Underwater Vehicle - vehículos autónomos submarinos),

29 I. Ward, P. Larcombe, y P. Veth, "Towards New Process-Orientated Models for Describing Wreck Disintegration-An Example Using the Pandora Wreck", *Bulletin of the Australian Institute of Maritime Archaeology* 22 (1998): 109-111.

30 A. McConnell, "O salvamento da HMS Thetis em 1830", *Revista Marítima Brasileira* (1986).

31 McConnell, "O salvamento da HMS Thetis".

32 UNESCO, *Convention on the Protection of the Underwater Cultural Heritage* (Paris: UNESCO, 2001), Art. 1

33 UNESCO, *Manual for Activities Directed at Underwater Cultural Heritage* (Paris: UNESCO, 2013), Guideline 4.1.

los HOV (Human Operated Vehicle - vehículos operados por humanos) y el LIDAR (Light Detection and Ranging - detección y medición de distancia por luz) subacuático^{34 35 36}.

Este tipo de tecnologías ya se habían utilizado en los sectores petroleros, así como en la producción de energías eólicas. Estos avances promovieron la documentación visual de alta resolución en contextos sumergidos a gran profundidad, permitiendo la generación de gráficos más detallados, así como estudios más precisos sin necesidad de realizar extracciones físicas³⁷. Por ejemplo, con el desarrollo de los ROV las investigaciones arqueológicas fueron aumentando, ya que esta tecnología era más rentable permitiendo que la investigación arqueológica tuviera un mayor alcance en diversos contextos subacuáticos que antes eran muy difíciles de abordar³⁸.

Durante la primera década del 2000, la tecnología de sonar demostró ser más apropiada para proporcionar gráficos detallados del fondo marino, especialmente en condiciones de baja visibilidad^{39 40}. Un ejemplo es la investigación sobre los restos de un bombardero B-29 Superfortress en el Canal de Saipán⁴¹, y el trabajo de Özdaş y Kızıldağ, donde se identificaron nuevos naufragios en Turquía. Estas investigaciones utilizaron el sonar para identificar las características de cada naufragio y capturaron varias imágenes de cada sitio sumergido, facilitando la documentación y el registro de datos del contexto arqueológico⁴².

Otro ejemplo es el naufragio de Phanom-Surin descubierto en 2013 en una granja de camarones en Samut Sakhon, Tailandia, gracias a la microscopía electrónica de barrido lateral. Este hallazgo permitió ahondar en las redes comerciales en el siglo IX d.C., así como en el uso de materiales biogeográficos diversos⁴³. De manera similar, el análisis arqueobotánico

34 Lucy Briggs y Peter B. Campbell, "6 Shipwreck Archaeology in the Past 10 Years", *Archaeological Reports* 69 (2023): 131–145

35 Ø. Ødegård et al., "A New Method for Underwater Archaeological Surveying Using Sensors and Unmanned Platforms," *IFAC-PapersOnLine* 49, n.º 23 (2016): 486–493.

36 E. Diamanti, Ø. Ødegård, G. Koutsouflakis y V. Mentogiannis, «Underwater Drones as a Low-Cost, yet Powerful Tool for Underwater Archaeological Mapping: Case Studies from the Mediterranean», *Journal of Computer Applications in Archaeology* 8, n.º 1 (2025): 10–24, <https://doi.org/10.5334/jcaa.184>.

37 M. Grömer et al., "High-Detail and Low-Cost Underwater Inspection of Large-Scale Hydropower Dams", *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences* 48 (2024): 115–120, <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVIII-2-2024-115-2024>.

38 F. Mugnai et al., "Developing Affordable Bathymetric Analysis Techniques Using Non-Conventional Payload for Cultural Heritage Inspections", *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences* 42 (2019): 807–811, <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLII-2-W15-807-2019>.

39 R. Plets, J. Dix, y R. Bates, *Marine Geophysics Data Acquisition, Processing and Interpretation* (York: University of York, 2013).

40 Tine Missiaen, Dimitris Sakellariou y Nicholas C. Flemming, "Survey Strategies and Techniques in Underwater Geoarchaeological Research: An Overview with Emphasis on Prehistoric Sites", en *Under the Sea: Archaeology and Palaeolandscapes of the Continental Shelf*, ed. por Geoffrey N. Bailey, N. C. Flemming y otros (Cham: Springer, 2017), 21–37, https://doi.org/10.1007/978-3-319-53160-1_2.

41 M. L. Brennan et al., "Telepresence-Enabled Maritime Archaeological Exploration in the Deep", *Journal of Maritime Archaeology* 13, n.º 1 (2018): 97–121.

42 H. Özdaş y N. Kızıldağ, "Archaeological and Geophysical Investigation of Submerged Coastal Structures in Kekova, Southern Coast of Turkey", *Geoarchaeology* 28, n.º 5 (2013): 504–516.

43 P. J. Grote et al., "Use of In Situ Silica Bodies in Identification of Rope Fibers from the Phanom-Surin Ship-

del naufragio del *Vrouw Maria*, un barco mercante holandés hundido en 1771 en el mar Báltico, identificó mercancías como azúcar, tintes y porcelana, destacando la *Indigofera tinctoria* (índigo verdadero)⁴⁴. Asimismo, se destaca el trabajo de Ferentinos y otros (2020) quienes utilizaron un sonar de barrido lateral para identificar una concentración de ánforas situadas a unos 80 metros de profundidad⁴⁵. Este tipo de avances han permitido caracterizar cada uno de los elementos individuales de las embarcaciones, demostrando la precisión y utilidad de esta tecnología en la documentación de sitios arqueológicos subacuáticos.

Años después, se publicó un trabajo que utilizó los perfiles sub-fondo CHIRP para detectar la firma acústica reflectante de sílex tallado en asentamientos prehistóricos enterrados en paisajes paleolíticos sumergidos en una serie de sitios en el norte de Europa, incluidos Meilan Schellen en el lago Zúrich, Suiza, y el fiordo de Roskilde, Dinamarca⁴⁶. De la misma manera, McAllister y van Duivenvoorde (2024) exploraron el uso de microscopios electrónicos de barrido ambiental (ESEM) para identificar naufragios históricos en el Mar de Coral⁴⁷; sus resultados mostraron la importancia de las técnicas avanzadas de análisis de materiales para determinar las fechas y la procedencia de los naufragios, permitiendo reconstruir las posibles rutas comerciales en el contexto de la civilización monzónica.

Enfoques contemporáneos sobre el patrimonio cultural marítimo y subacuático

En las últimas décadas han surgido nuevas perspectivas teóricas, inspiradas en los enfoques contemporáneos de las ciencias sociales y humanas de finales del siglo XX, las cuales han transformado la manera de interpretar y gestionar el patrimonio cultural subacuático. A manera de ilustrar, se destaca el trabajo de Tuddenham (2010), quien propuso que los naufragios debían considerarse como parte de redes heterogéneas de significado, trascendiendo sus características intrínsecas. Este enfoque permitió la apertura de nuevas perspectivas sobre la protección y gestión del patrimonio, al conectar los naufragios con dinámicas comerciales, culturales y políticas a lo largo de la historia⁴⁸.

De igual manera, en los últimos años se ha incrementado la aplicación de la filosofía contemporánea a la arqueología subacuática⁴⁹. En estas perspectivas se incluye un nuevo

wreck, Samut Sakhon, Thailand”, *Archaeological and Anthropological Sciences* 13 (2021): 1–12.

44 R. Alvik, “Wreck of the Dutch Merchant Ship *Vrouw Maria*. Example of Protection and Management of Underwater Cultural Heritage”, en *Competing Values in Archaeological Heritage*, vol. 7, ed. por Geoffrey Scarre y Robin Coningham (Cham: Springer, 2018).

45 G. Ferentinos et al., “Optimal Sidescan Sonar and Subbottom Profiler Surveying of Ancient Wrecks: The ‘Fiskardo’ Wreck, Kefallinia Island, Ionian Sea”, *Journal of Archaeological Science* 113 (2020): 105032.

46 O. Grøn et al., “Acoustic Mapping of Submerged Stone Age Sites—A HALD Approach”, *Remote Sensing* 13, n.º 3 (2021): 445.

47 M. McAllister y W. van Duivenvoorde, “Environmental Scanning Electron Microscopy of Copper Alloy Artefacts from Unidentified Shipwreck Sites: Clues to the Identity of Shipwrecks on Kenn Reef, Coral Sea”, *Journal of Archaeological Science: Reports* 57 (2024): 104622.

48 D. B. Tuddenham, “Maritime Cultural Landscapes, Maritimity and Quasi Objects”, *Journal of Maritime Archaeology* 5 (2010): 5–16.

49 P. B. Campbell, “Octopodology and Dark Amphorae: Alien Archaeologies, Reflexivity, and the Non-Human Afterlives of Objects in the Sea”, en *Contemporary Philosophy for Maritime Archaeology* (Amsterdam: Amsterdam University Press, 2023).

concepto el «pensamiento oceánico», el cual presenta al océano como eje central para comprender el mundo y sus conexiones con la historia. Este planteamiento se relaciona con otro concepto, el de las «humanidades azules», que vincula la cultura occidental moderna con el mar⁵⁰. Este tipo de perspectivas se reúnen en publicaciones recientes, como *Contemporary Philosophy for Maritime Archaeology*⁵¹, en la que se presentan nuevas reflexiones en torno a problemáticas actuales, tales como: la crisis climática global, una problemática que tanto la teoría arqueológica subacuática como las políticas culturales han intentado abordar en la última década⁵².

Por otro lado, durante ese periodo se incluyeron nuevos modelos de pensamiento no occidentales, inspirando un cambio significativo en la arqueología subacuática, centrando la investigación en el Sur Global para enfrentar los efectos del cambio climático y los impactos económicos de la cultura marítima en las comunidades locales^{53 54}. Estas iniciativas también se enfocan en la protección del patrimonio subacuático frente a amenazas como el saqueo y la destrucción^{55 56}.

Dentro de estas aproximaciones, se encuentran las investigaciones con un enfoque de descolonización del conocimiento, valorando la colaboración con comunidades indígenas en aspectos esenciales dentro del trabajo en campo, exigiendo un compromiso más inclusivo y amplio⁵⁷. Este tipo de estudios destacan la importancia de la labor colaborativa, evidenciando cómo los modos de pensamiento no occidentales se transforman y pueden llegar a enriquecer las interpretaciones arqueológicas tradicionales⁵⁸.

A manera de ejemplo, Duncan y otros (2024) examinan el Programa Wreckspotters de Nueva Gales del Sur, un proyecto de participación comunitaria para documentar y preservar los sitios de naufragios históricos en la región. Este programa reflejó la importancia de la cola-

50 Isabel Hofmeyr y Clare Lavery, "Oceanic Humanities for Blue Heritage", en *The Palgrave Handbook of Blue Heritage*, ed. Rosabelle Boswell y Melissa H. Lea (Cham: Springer International Publishing, 2022), 31–40.

51 Sara A. Rich y Peter B. Campbell, eds., *Contemporary Philosophy for Maritime Archaeology: Flat Ontologies, Oceanic Thought, and the Anthropocene* (Leiden: Sidestone Press, 2023).

52 Jessi Ben Ford, J. Halligan y Alexis Catsambis, *Our Blue Planet: An Introduction to Maritime and Underwater Archaeology* (Oxford: Oxford University Press, 2020).

53 Lucy Blue y Colin Breen, "Maritime Archaeology and Capacity Development in the Global South", *Journal of Maritime Archaeology* 14, n.º 3 (2019): 321–332.

54 Lucy Semaan, "Maritime Archaeology in Post-War Lebanon: The Trade, Challenges, and Future Prospects", en *IKUWA6. Shared Heritage: Proceedings of the 6th International Congress on Underwater Archaeology, 28 November–2 December 2016, Western Australian Maritime Museum, Fremantle, Western Australia*, editado por J. Rodrigues y A. Travaglia, 172–185, (Oxford: Archaeopress Publishing Ltd, 2020).

55 Kimberly Recinos y Lucy Blue, "Improving Capacity Development for Threatened Maritime and Marine Cultural Heritage through the Evaluation of a Parameter Framework", *Journal of Maritime Archaeology* 14 (2019): 409–427.

56 Nikolaus, J., Westley, K. y Breen, C. Endangered maritime archaeology in North Africa—the MarEA Project. *Libyan Studies* 54 (2023): 135–150.

57 Rich y Campbell, *Contemporary Philosophy for Maritime Archaeology...*, 42.

58 Chelsea Wiseman et al., "A Multi-Scalar Approach to Marine Survey and Underwater Archaeological Site Prospection in Murujuga, Western Australia", *Quaternary International* 584 (2021): 152–170.

boración entre expertos y la comunidad local para la protección del patrimonio sumergido⁵⁹. Asimismo, el proyecto Fournoi Underwater Survey en Grecia es un ejemplo sobre la integración de nuevas tecnologías junto con los saberes locales. En este pequeño archipiélago, se llevó a cabo una investigación etnográfica en colaboración con buzos y pescadores, llegando a localizar aproximadamente 58 naufragios que abarcaban desde el siglo VI a.C. hasta el siglo XX d.C., ubicados a profundidades de entre 3 y 65 metros⁶⁰.

Por otro lado, el trabajo de Hamouda et al. (2024) presentó un estudio geofísico reciente en Myos Hormos, Egipto, donde reveló un naufragio romano a partir de técnicas de sonar y vehículos submarinos autónomos⁶¹. Una parte relevante dentro de la prospección es que fue realizada por equipos de buzos, mientras que la documentación se llevó a cabo utilizando fotogrametría, permitiendo una integración de conocimientos locales y científicos para el registro del material. En otras palabras, este enfoque abarcó una gran cobertura, por una parte, gracias al trabajo de los equipos de buceo que llevaron a cabo una documentación precisa de los sitios, optimizando el alcance y la profundidad del estudio; y por otro, la combinación de tecnología avanzada que permitió que la investigación fuese mejor contextualizada.

Dentro de estos trabajos también se incorporaron nuevos enfoques, como el de Sara Rich (2021), quien describe a los naufragios como unidades ecológicas simbióticas o múltiples formas de vida que coexisten y generan transformaciones continuas⁶². Este enfoque incorpora nuevas concepciones para entender la interacción de lo natural con la actividad humana, redefiniendo a los naufragios no solo como vestigios arqueológicos, sino como fenómenos dinámicos que generan nuevos conocimientos y significados⁶³. Por ejemplo, estudios como los de Karauwan y Gumolili (2023) en Indonesia destacan cómo los sitios arqueológicos sumergidos pueden llegar a fomentar el crecimiento de corales y contribuir a la biodiversidad marina⁶⁴. O como las investigaciones en el Golfo de México, como las de Delgado et al. (2023), pueden explorar otras conexiones culturales, como la relación entre los naufragios y la pesca tradicional⁶⁵.

59 Brad Duncan, Peter Forbes, y Gary Jackson, "Wreck Spotting on Planespotting Beach: A Rare Dugout Canoe Washes Ashore", *Signals*, n.º 148 (2024): 50-52.

60 Georgios Koutsouflakis y Peter B. Campbell, "Roman and Late Roman Pontic Cargoes in the Aegean: The Evidence from Shipwrecks", en *The Greeks and Romans in the Black Sea and the Importance of the Pontic Region for the Graeco-Roman World (7th Century BC–5th Century AD): 20 Years On (1997–2017)*, ed. Gocha R. Tsetskhladze et al. (Oxford: Archaeopress, 2021), 267-284.

61 Amr Hamouda, Sherif El-Gharabawy, Ahmed Fekry y Mohamed Nassar, "Exploration and Identification of Ancient Roman Shipwreck Located at Quseir, Red Sea", *Egyptian Journal of Aquatic Research* 50, n.º 1 (2024): 17-22.

62 Sara A. Rich, "Shipwreck Hauntography: Underwater Ruins and the Uncanny".

63 Avery B. Paxton et al., "Shipwreck Ecology: Understanding the Function and Processes from Microbes to Megafauna", *BioScience* 74, n.º 1 (2024): 12-24, <https://doi.org/10.1093/biosci/biad084>.

64 Muhammad Karauwan y Yustina Gumolili, "Identification of the Condition of the Shipwreck as a Diving Tourism Object in the Waters of 'Tawara' Bunaken National Park, North Sulawesi Province", *Jurnal Ilmiah PLATAX* 11, n.º 2 (2023): 702-709.

65 James P. Delgado, Ben L. Ford, y Molly L. Brennan, "Nineteenth-Century Shipwrecks and the Maritime Cultural Landscape of the Gulf of Mexico", *Journal of Maritime Archaeology* 18, no. 3 (2023): 371-403.

4. Discusiones

Teniendo en cuenta la recopilación y análisis de los trabajos previamente mencionados, se presentará una discusión en torno a los marcos cronológicos de la cultura occidental, representada en las investigaciones arqueológicas. En este sentido, y siguiendo los planteamientos de François Hartog, en el mundo contemporáneo la relación con el pasado ha cambiado. Hoy en día vivimos en una crisis del tiempo histórico, perceptible en un «eterno presente», en el que el pasado solo se recupera con la memoria y el futuro se presenta como una amenaza para la sociedad actual⁶⁶.

Lo anterior puede observarse en la manera en que la arqueología subacuática aborda la cultura material de los contextos sumergidos, ya que no se limita a la identificación y contextualización de los naufragios, sino que propone nuevas líneas de investigación centradas en las crisis sociales y ambientales que la humanidad actualmente enfrenta⁶⁷. Cabe señalar que se habla de la humanidad y no de una sociedad particular, pues este enfoque intenta ser más amplio, dejando a un lado los discursos asociados a las identidades nacionales⁶⁸.

Bajo esta consideración, el mito del Minotauro presentado al inicio de este texto permite discutir las diversas formas en que se concibe el *tiempo* y cómo, a partir de este mito griego, los sistemas culturales de Occidente se proyectan a través de la categoría de lo monstruoso, la cual permite caracterizar ciertos rasgos de la sociedad contemporánea. En este sentido, y siguiendo los planteamientos de González-Ruibal (2018), lo monstruoso se presenta como un elemento que desafía las clasificaciones tradicionales de la disciplina arqueológica, desarrollando una mirada crítica sobre la sociedad contemporánea y los procesos asociados a la modernidad, los cuales producen materiales marcados por la destrucción, la ruina y la transformación constante. Dicha categoría, cuestiona las divisiones binarias tradicionales presentes en los estudios culturales, posibilitando analizar las relaciones complejas entre distintos actores.

De igual manera, y teniendo en cuenta los planteamientos de Sarah Rich y de François Hartog, se propone una reflexión sobre la identidad del naufragio, interpretada a través de algunos elementos del mito de Teseo y el Minotauro.

- **Teseo, Ariadna, Pasifae y el Minotauro: Reinterpretación del mito griego para la comprensión de los marcos cronológicos del mundo contemporáneo**

En la narrativa del mito del Minotauro existen dos personajes clave que nos permiten comprender cómo Occidente se relaciona con el pasado. El primero de ellos es Teseo, el héroe griego que personifica a la civilización occidental, teniendo en cuenta varios valores y princi-

66 François Hartog, *Regímenes de historicidad: Presentismo y experiencias del tiempo*, trad. por Jorge León Casero (México: Universidad Iberoamericana/Bonilla Artigas Editores, 2012).

67 Briggs y Campbell, "Shipwreck Archaeology in the Past 10 Years".

68 Alfredo González-Ruibal, *An Archaeology of the Contemporary Era* (London: Routledge, 2024).

pios que han sido fundamentales para la identidad de Occidente, tales como la racionalidad, la búsqueda del conocimiento, la astucia y la unificación de Atenas⁶⁹. Por su parte, Ariadna puede representar una metáfora del tiempo presente, ya que ella es quien proporciona las herramientas necesarias para atravesar el «lugar extraño» donde habita el Minotauro, figura que simboliza el pasado y aquello que es difícil de comprender.

Esta interpretación basada en lo propuesto por David Lowenthal, quien explica que Occidente ha desarrollado tres formas para acceder al pasado: la historia, la memoria y las reliquias⁷⁰. Estos enfoques, que se apoyan en hechos verificables, tales como el análisis de fuentes primarias, los recuerdos que dan sentido al pasado y los elementos que vinculan el presente con el pasado, pueden compararse con el hilo de Ariadna que Teseo utiliza para explorar el laberinto. Esta analogía ayuda a entender cómo Occidente, desde el presente, se relaciona con el pasado, encontrando puntos de enlace entre lo que fue y lo que pudo haber sido.

Otro de los personajes que aparece en el mito es Pasífae, quien alude a los elementos asociados con la *tragedia* que dio origen al Minotauro, es decir, al *pasado*. Este personaje, que se abordará en otra sección más adelante, simboliza el vínculo entre el pasado y el presente. Asimismo, el laberinto donde habita el Minotauro alude al lugar donde habita el pasado.

Cabe destacar que, dentro de esta interpretación, se evidencia la ausencia de la categoría temporal «futuro». Siguiendo a François Hartog, en la sociedad contemporánea se prioriza la experiencia del presente sobre la noción de progreso. En este sentido, la modernidad, especialmente tras las crisis históricas provocadas por las dos guerras mundiales, detonó una incertidumbre hacia los grandes relatos que la sustentaban: la religión, la idea del progreso, la razón, la nación, etc., así como el cuestionamiento de las categorías tradicionales de identidad: género, etnia o nacionalidad⁷¹.

Del mismo modo, la crisis medioambiental, marcada por una conciencia de los límites ecológicos y los efectos del desarrollo de la industria, promovió un nuevo campo de estudio donde los eventos históricos se reinterpretan únicamente en función del presente. Esta tendencia lleva a que se aborden temas como los avances en la tecnología, la cultura de la inmediatez y la gratificación instantánea.

En los últimos años se han planteado desafíos significativos para la historiografía y la memoria colectiva. Algunas investigaciones sugieren que el pasado pierde su funcionalidad y se convierte en un recurso manipulable para los intereses del presente, dando pie a una examinación crítica sobre cómo se construyen las narrativas históricas y cómo estas pueden utilizarse para influir y reconfigurar la comprensión del mundo actual⁷².

69 Joseph Campbell, *El héroe de las mil caras*, trad. por Luis Reyes (Girona: Atalanta, 2008), 41.

70 David Lowenthal, *El pasado es un país extraño*, trad. por José Luis Gil Aristu (Madrid: Cambridge University Press – Ediciones Akal, 2015), 35.

71 Hartog, *Régimen de historicidad...*, 59

72 Ignacio González-Varas, *Las ruinas de la memoria: Ideas y conceptos para una (im)posible teoría del patrimonio cultural* (Coyoacán, Ciudad de México: Siglo XXI Editores, 2014).

- **El laberinto del Minotauro: La memoria material de los sitios arqueológicos sumergidos**

El laberinto del Minotauro, según la mitología griega, se describe como un complejo conjunto de pasillos y corredores diseñado para que las personas que ingresaran no pudieran escapar. Fue construido por el arquitecto Dédalo, a petición del rey Minos, con el propósito de confinar al Minotauro, un monstruo mitad hombre y mitad toro, quien nació de la unión de la reina Pasífae y un toro sagrado enviado por Poseidón.

El laberinto era además el lugar donde habitaba el Minotauro, una figura que, como se ha mencionado en otras ocasiones, podría estar asociada con el pasado. Pero en este contexto, el laberinto puede interpretarse como un lugar donde está la memoria, es decir, donde habitan los recuerdos y las experiencias que son difíciles de comprender. Además, siendo el escenario donde la tragedia se origina y termina, es un lugar que refleja la lucha interna por dar sentido a los eventos dolorosos.

El laberinto también representa la búsqueda de la verdad y el conocimiento a través del hilo de Ariadna. Este objeto puede representar la herramienta bajo la cual las distintas tradiciones culturales de Occidente han intentado dar sentido al caos, estableciendo un orden para comprender el pasado. En este sentido, el hilo establece una relación entre el pasado y el presente, construyendo un camino que permite la comprensión de aquello que permanece oculto o desconocido.

El mito del Minotauro puede entenderse como una metáfora general sobre el conocimiento del pasado y, por tanto, funciona como un recurso interpretativo para pensarse las particularidades de la disciplina arqueológica⁷³ y, en este caso particular, de la arqueología subacuática. En este sentido, la concepción del laberinto como el espacio/lugar donde habita el Minotauro resulta ser relevante porque en la historia de la disciplina arqueológica, la categoría de «espacio» se ha utilizado para definir un área particular, es decir, un contexto físico donde se desarrollan prácticas sociales que dejan huellas materiales⁷⁴.

Asimismo, el «lugar», dentro de las concepciones sobre los espacios en la modernidad y la globalización planteados por Marc Augé, se entienden como un espacio cargado de significados, vinculados con la experiencia humana y la memoria⁷⁵. En otras palabras, el lugar se construye como un espacio dotado de sentido gracias a las interacciones sociales, las prácticas cotidianas y las relaciones sociales que se establecen en él.

Otro concepto que se resalta en la arqueología es el de «sitio», comúnmente utilizado para referirse a los sitios arqueológicos. La definición de un sitio se basa en las características

73 En este trabajo abordamos la disciplina arqueológica porque la entendemos como una herramienta para acceder al pasado a partir de lo que David Lowenthal denomina como «reliquias». Estas constituyen vestigios materiales que permiten establecer vínculos con distintos tiempos. Si bien el pasado también puede abordarse desde otros caminos como la historia y la memoria, en este caso nos interesa analizarlo desde la disciplina que estudia la materialidad.

74 Alfredo González-Ruibal y Xurxo Ayán, *Arqueología: Una introducción al estudio de la materialidad del pasado* (Madrid: Alianza Editorial, 2018).

75 Marc Augé, *Los no lugares: Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad*, trad. por María Teresa Gallego Urrutia (Barcelona: Gedisa, 1993).

que lo distinguen, particularmente en los restos materiales que permiten interpretar la vida y cultura de quienes lo habitaron⁷⁶. Estos restos pueden incluir estructuras, artefactos y restos de fauna y flora, etc. Sin embargo, el concepto de «sitio» también hace referencia al proceso de formación de dicho lugar, que implica la interacción de factores antrópicos y naturales, los cuales transforman continuamente el contexto arqueológico⁷⁷.

El proceso de formación de sitio incluye elementos naturales vinculados a los cambios del entorno que influyen en la preservación o deterioro de los materiales, así como factores culturales, como los depósitos resultantes de su abandono, la reutilización, las perturbaciones y las prácticas de rescate. Todos estos elementos contribuyen a que se modifique o se altere el contexto, llevando a pensar cómo el tiempo también afecta la materialidad.

Si vinculamos estos conceptos con la idea del laberinto, este último permite definir al sitio arqueológico como ese lugar donde reside el pasado: un contexto particular que contiene elementos naturales y humanos, que es además el contenedor de la memoria material, ya que incorpora características propias donde habitan objetos y referencias del pasado, pero no solo de los eventos que allí ocurrieron sino también de los hechos en los que actualmente se encuentra.

• El Minotauro: La materialidad monstruosa de los naufragios

El Minotauro, en la mitología griega, es un ser híbrido que combina características humanas y animales, representado con cuerpo de hombre y cabeza de toro. Esta criatura se asocia con temas más profundos de la tragedia griega, tales como el destino, la moralidad, la justicia y la condición humana.

Según el mito, el Minotauro es el hijo de Pasífae, la esposa del rey Minos de Creta. La historia comienza cuando Minos pidió a Poseidón una señal divina que legitimara su derecho a gobernar en la isla. El dios respondió enviando desde el mar un toro blanco que Minos debía sacrificar en su honor como prueba de obediencia y devoción. Sin embargo, al ver la belleza del animal, Minos decidió mantenerlo con vida y sacrificar otro en su lugar.

Este acto provocó la ira del «señor de las aguas», quien castigó a Minos haciendo que Pasífae se enamorara del toro. De esta unión nació el Minotauro, criatura que simboliza las consecuencias de la desobediencia humana frente a la voluntad divina. Debido a su naturaleza, el Minotauro fue encerrado en un laberinto para que no pudiera escapar y causar daños en la ciudad.

Otro episodio relevante del mito explica el origen del tributo que Atenas debía enviar a Creta. Según el relato, Andrógeno, hijo del rey Minos y de Pasífae, fue un atleta sobresa-

76 Ben Ferrari, «Physical, Biological and Cultural Factors Influencing the Formation, Stabilisation and Protection of Archaeological Deposits in U.K. Coastal Waters» (tesis doctoral, University of St Andrews, 1995).

77 Michael B. Schiffer, «Los procesos de formación del registro arqueológico», *Boletín de Antropología Americana*, n.º 23 (1991).

liente, que llegó a participar en los juegos atléticos en Atenas, obteniendo grandes victorias frente a sus competidores. Su éxito generó envidias entre los atenienses, y en algunos relatos se menciona que Egeo, rey de Atenas y padre de Teseo —personaje importante—, dio la orden de asesinarlo. Ante la muerte de su hijo, Minos declaró la guerra a Atenas, llegando a imponer un castigo en el que los atenienses debían dar tributo de jóvenes destinados a ser entregados al minotauro. De esta manera, la criatura simbolizaba la subordinación y la violencia.

La relación entre el mito del Minotauro y la materialidad monstruosa en la filosofía contemporánea se relaciona con el concepto de la alteridad y las manifestaciones tangibles de los restos humanos del mundo moderno. La arqueología contemporánea ha incorporado una visión crítica frente a las idealizaciones estéticas promovidas por las interpretaciones del patrimonio en términos de lo bello y lo sublime, propias de la visión moderna⁷⁸. En este orden de ideas, el tiempo contemporáneo se caracteriza por una materialidad compuesta de elementos híbridos, que cuestiona las normas tradicionales, el control de la realidad y las problemáticas socioambientales.

La *materialidad monstruosa* también alude a una estética ontológica y física, que se aleja de la visión negativa y moralizante que el orden temporal moderno solía asignarle⁷⁹. Actualmente, esta materialidad critica la idea de progreso, el conocimiento relativo, la destrucción ambiental, la desigualdad social, las múltiples identidades, lo antiestético, etc., dando lugar a nuevas formas de existencia y evidenciando los retos contemporáneos que enfrenta la sociedad actual.

A su vez, presenta características ontológicas y temporales que dan paso a la incorporación de una nueva categoría temporal, la heterocronía. La heterocronía es un concepto que permite abordar variaciones temporales en diferentes partes o ensambles de los artefactos⁸⁰. Los procesos históricos quedan incorporados en las características morfológicas y funcionales de la cultura material, manifestándose en varias maneras ya sea en el desarrollo de ciertos organismos vivos que comienzan a habitar esas materialidades.

Por ejemplo, para Morton (2013), los objetos o «hiperobjetos» trascienden el pensamiento humano, ya que sus propiedades son indistinguibles y cambiantes⁸¹. Aunque en la arqueología contemporánea se asocian a los desechos de materiales actuales como los plásticos y los residuos industriales, estos elementos comienzan a ensamblarse en los sitios arqueológicos sumergidos, integrándose en el registro arqueológico, incorporando las temporalidades del tiempo presente. Por lo demás, estos residuos se integran con elementos químicos y biológicos, incorporándose en objetos culturales y creando una nueva materialidad que no puede ser dividida y clasificada pero que habla de diversos eventos históricos.

78 Bjørnar Olsen y Þóra Pétursdóttir, eds., *Ruin Memories: Materialities, Aesthetics and the Archaeology of the Recent Past* (Londres: Routledge, 2014).

79 Olsen y Pétursdóttir, *Ruin Memories...*, 70.

80 González-Ruibal, *An Archaeology of the Contemporary Era*.

81 Timothy Morton, *Hyperobjects: Philosophy and Ecology After the End of the World* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2013), 42.

Por otro lado, el componente híbrido en estos materiales representa un impacto profundo sobre la vida de los animales y organismos que comienzan a habitar e incorporarse en los artefactos. A través de la relación entre lo humano y lo no humano se plantea una nueva perspectiva ética y ontológica, donde se cuestiona la dualidad de lo humano frente a la naturaleza, a su vez, explora las complejidades de unos objetos que ya no se pueden clasificar de manera tradicional.

- **Pasífae: Interrelación entre la ontología orientada a los objetos y los eventos asociados a naufragios**

Pasífae es una figura central en la mitología griega, reconocida por su relación con el rey Minos y por ser la madre del Minotauro. Su historia se caracteriza por estar marcada por la tragedia, ya que, al negarse su esposo Minos a sacrificar un toro a Poseidón, el dios del mar desata su furia sobre ella. Además, Pasífae es la madre de Ariadna, quien juega un papel significativo en el desenlace del mito griego, reflejando la complejidad de las relaciones familiares dentro de la mitología griega.

Sin embargo, la figura de Pasífae se relaciona con la identidad de los objetos no solo desde su existencia física, sino también en términos de su capacidad para generar significados y relaciones en contextos puntuales. En este sentido, su figura representa un puente entre el pasado y el presente, ya que permite pensar cómo los objetos adquieren atributos a partir de las experiencias y significados que los indicios culturales les otorgan. Esta perspectiva se alinea con las teorías de Zygmunt Bauman y Jean Baudrillard, quienes analizan cómo el «sistema de objetos» influye en la construcción de identidades dentro de la sociedad contemporánea⁸². Desde esta perspectiva, los objetos se construyen a través del uso y los significados que las personas les otorguen, pero también se convierten en los testigos materiales de las experiencias personales bajo las cuales fueron producidos y utilizados.

Los objetos no son solo herramientas funcionales, sino que también son portadores de significados culturales y sociales que influyen en la autopercepción de los individuos y en cómo los ven los demás. La identidad de los objetos se forma a partir de la interacción entre lo personal y lo social, y depende del entorno y las relaciones que establecen con otros objetos y personas, reflejando y moldeando las narrativas individuales y colectivas de la sociedad actual. Por lo tanto, los eventos trágicos permiten explorar cómo los objetos no son solo vestigios físicos, sino que también están impregnados de significados culturales, históricos y emocionales, los cuales contribuyen a la construcción de una memoria colectiva.

En este orden de ideas, la figura de Pasífae, quien es recurrente en cada una de las escenas del mito del Minotauro, permite incluir otro concepto para la interpretación de la cultura material y el pasado, la «hauntografía», como categoría de análisis que permite comprender la dimensión de la «presencia» que excede el estado físico de los objetos⁸³. En esta

82 Zygmunt Bauman, *Modernidad líquida* (Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2003).

83 González-Ruibal, *An Archaeology of the Contemporary Era*.

perspectiva, los objetos «hablan» de eventos que dejaron evidencia, llevando a entender cómo la cultura material «habla» a través de sus restos, evocando historias de pérdida, nostalgia y la fragilidad de la existencia humana.

De igual manera, la hauntografía puede ampliarse con la perspectiva de la *ecología de objetos*, es decir, los objetos pueden percibirse como pequeños ecosistemas en donde se entrelazan diversos entornos naturales, creando hábitats para distintas formas de vida⁸⁴. Esta dimensión ecológica añade un nuevo nivel de significado a la cultura material, ya que muestra cómo los objetos no solo preservan memorias, sino que también se integran en un ciclo de resistencia y renovación. La interacción entre objetos y organismos en estos contextos actúa como un símbolo de supervivencia, en contraste con la narrativa sobre la pérdida y el olvido que a menudo rodea a los restos asociados a eventos trágicos.

5. Conclusiones

A partir de la recopilación de los documentos académicos, se logra evidenciar cómo, a lo largo del siglo XX, los hallazgos arqueológicos relacionados con la historia marítima y la expansión colonial europea fueron fundamentales para el desarrollo de la arqueología subacuática. A su vez, dan cuenta de las relaciones culturales que ha tenido Occidente en relación con el conocimiento sobre el mar. Las primeras investigaciones arqueológicas estuvieron enfocadas en los restos de embarcaciones y puertos fenicios y griegos, con interés en el pasado del mar Egeo, indagando sobre las civilizaciones minoica y micénica, las cuales representan algunas partes de los orígenes identitarios de lo que actualmente se denomina la cultura occidental.

En la segunda mitad del siglo XX, en el contexto de la Segunda Guerra Mundial, hubo un avance tecnológico para caracterizar contextos sumergidos, así como el desarrollo de las prácticas de buceo. Durante ese periodo, se evidenciaron otros intereses académicos más relacionados con los sitios que fueron colonias europeas durante los siglos XVIII y XIX. A finales del siglo XX, los enfoques teóricos y metodológicos en la arqueología se diversificaron, empezando a surgir las políticas culturales que determinaron los valores históricos y culturales de los sitios patrimoniales. Allí también se puede evidenciar más estudios arqueológicos sobre contextos sumergidos, aunque estos entran en vigor en el siguiente siglo. Así, se destaca cómo las principales investigaciones sobre naufragios comienzan a concentrarse durante la década del 2000, influenciadas también por las políticas sobre la protección del patrimonio arqueológico sumergido.

En los inicios de las investigaciones arqueológicas, las interpretaciones de las evidencias materiales estuvieron vinculadas con la identidad nacional, dentro del marco temporal de la modernidad, cuyos discursos sobre nación, civilización y progreso modelaron estas ideas del pasado. En este sentido, se privilegiaron ciertos artefactos y relatos históricos estrecha-

84 Steve Mentz, *An Introduction to the Blue Humanities* (London: Routledge, 2023).

mente relacionados con la construcción de los Estados nación de los países que fomentaron aquellas primeras exploraciones arqueológicas.

La mayoría de estos trabajos eran descriptivos y sustentados en la documentación escrita y la clasificación de las evidencias materiales, respondiendo a los intereses de las potencias por establecer una identidad definida, fundamentada en la pertenencia a un territorio específico, así como en las interacciones entre cultura, idioma, historia, religión, tradiciones y las percepciones internas y externas de cada grupo. Llegando incluso a utilizar dichos discursos para definir la propiedad y legitimidad de los gobiernos u organizaciones sobre los hallazgos arqueológicos, basándose en los criterios de ubicación y tradición cultural que desempañaron estos materiales en la construcción de un pasado común.

Sin embargo, hoy en día este tipo de discursos lineales se están transformando según las nuevas necesidades del mundo contemporáneo, llegando a acoplarse a distintas experiencias temporales, así como a múltiples identidades que caracterizan la sociedad actual. Incorporando elementos de la biodiversidad, así como elementos antrópicos para caracterizar la complejidad de un pasado inestable, cambiante, volátil y efímero.

Desde esta perspectiva, la alusión al mito del Minotauro como un recurso interpretativo para la comprensión del pasado en el marco de los sistemas culturales de la cultura occidental, funciona como una herramienta de análisis para reflexionar sobre las particularidades de las investigaciones arqueológicas más recientes.

En el caso particular de la arqueología subacuática, incluye nuevas maneras de definir la cultura material, no solo viéndola como un testimonio material de los avances tecnológicos en la navegación transoceánica, sino que también representa un diverso y complejo universo de procedencias, conocimientos e interacciones entre sociedades de diferentes épocas y regiones. De forma que genera discusiones en torno a la identidad de los naufragios, lo que implica mucho más que conocer su nombre, su origen o su ubicación, también busca comprender la materialidad, la procedencia de los objetos que lo conforman, así como las interconexiones entre otros organismos y temporalidades que hacen parte de él.

Referencias

- Aldana, Jesús Alberto. «Estado del arte: Reconocimiento de indicadores arqueológicos e históricos para la identificación de navíos». Trabajo académico. Universidad Externado de Colombia, 2025.
- Alvik, R. “Wreck of the Dutch Merchant Ship Vrouw Maria: Example of Protection and Management of Underwater Cultural Heritage”. En *Competing Values in Archaeological Heritage*, vol 7, editado por Geoffrey Scarre y Robin Coningham. Cham: Springer, 2018.

- Augé, Marc. *Los no lugares: Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad*. Traducido por María Teresa Gallego Urrutia. Barcelona: Gedisa, 1993.
- Barber, V. C., J. M. Barber, M. Allston y B. Stone. "An Initial Survey of a Wreck, Thought to Be a St Malo Vessel, the *Marguerite*, Sunk in 1707 at Conche, Newfoundland". *International Journal of Nautical Archaeology* 8 (1979): 39–44.
- Bauman, Zygmunt. *Modernidad líquida*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2003.
- _____. *Tiempos líquidos*. Barcelona: Tusquets, 2007.
- Berlin, Isaiah. *El sentido de la realidad. Sobre las ideas y su historia*. Madrid: Taurus, 1998.
- Blue, Lucy y Colin Breen. "Maritime Archaeology and Capacity Development in the Global South". *Journal of Maritime Archaeology* 14, n.º 3 (2019): 321–332.
- Brennan, Margaret L., Francisca Cantelas, Kimberly Elliott, James P. Delgado, Kathryn L. Bell, Dwight Coleman y Robert D. Ballard. 2018. "Telepresence-Enabled Maritime Archaeological Exploration in the Deep". *Journal of Maritime Archaeology* 13, n.º 1 (2018): 97–121. <https://doi.org/10.1007/s11457-018-9200-9>.
- Briggs, L., y P. B. Campbell. "Shipwreck Archaeology in the Past 10 Years". *Archaeological Reports* 69 (2023): 131–145.
- Campbell, Joseph. *El héroe de las mil caras*. Traducido por Luis Reyes. Girona: Atalanta, 2008).
- Campbell, Peter. B. "Octopodology and Dark Amphorae: Alien Archaeologies, Reflexivity, and the Non-human Afterlives of Objects in the Sea". En *Contemporary Philosophy for Maritime Archaeology*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2023.
- Delgado, James. P., Ben L. Ford y Molly L. Brennan. 2023. "Nineteenth-Century Shipwrecks and the Maritime Cultural Landscape of the Gulf of Mexico". *Journal of Maritime Archaeology* 18, n.º 3 (2023): 371–403.
- Diamanti, E., Ø. Ødegård, G. Koutsouflakis y V. Mentogiannis. «Underwater Drones as a Low-Cost, yet Powerful Tool for Underwater Archaeological Mapping: Case Studies from the Mediterranean». *Journal of Computer Applications in Archaeology* 8, n.º 1 (2025): 10–24. <https://doi.org/10.5334/jcaa.184>.
- Dumas, Frédéric. *Arqueología de aguas profundas*. Traducido por H. Frost. Londres: Routledge y Kegan Paul, 1962.
- Duncan, B., P. Forbes, y G. Jackson. "Wreck Spotting on Planespotting Beach: A Rare Dugout Canoe Washes Ashore". *Signals* 148 (2024): 50–52.
- Edensor, Tim. "The Ghosts of Industrial Ruins: Ordering and Disordering Memory in Excessive Space". *Environment and Planning D: Society and Space* 23, n.º 6 (2005): 829–849.

- Fenwick, Valerie y Alison G. Gale. *Historic Shipwrecks: Discovered, Protected & Investigated*. Stroud: Tempus Publishing, 1998.
- Ferentinos, G., E. Fakiris, D. Christodoulou, M. Geraga, X. Dimas, N. Georgiou, ... y M. Sotiropoulos. 2020. "Optimal Sidescan Sonar and Subbottom Profiler Surveying of Ancient Wrecks: The 'Fiskardo' Wreck, Kefallinia Island, Ionian Sea". *Journal of Archaeological Science* 113 (2020): 105032.
- Ferrari, Ben. «Physical, Biological and Cultural Factors Influencing the Formation, Stabilisation and Protection of Archaeological Deposits in U.K. Coastal Waters». Tesis doctoral, University of St Andrews, 1995.
- Ford, B. F., J. Halligan, y Alexis. Catsambis. *Our Blue Planet: An Introduction to Maritime and Underwater Archaeology*. Oxford: Oxford University Press, 2020.
- Godin, G. "Monstrous Things: Horror, Othering, and the Anthropocene". *Post-Medieval Archaeology* 56, n.º 2 (2022): 116–126. <https://doi.org/10.1080/00794236.2022.2120709>.
- González-Ruibal, Alfredo. *An Archaeology of the Contemporary Era*. London: Routledge, 2019.
- González-Ruibal, Alfredo y Xurxo Ayán. *Arqueología: Una introducción al estudio de la materialidad del pasado*. Madrid: Alianza Editorial, 2018.
- González-Varas, Ignacio. *Las ruinas de la memoria: Ideas y conceptos para una (im)posible teoría del patrimonio cultural*. Coyoacán, Ciudad de México: Siglo XXI Editores, 2014.
- Grömer, Michael, Erica Nocerino, Alessio Calantropio, Fabio Menna, Ansgar Dreier, Lukas Winiwarter y Gottfried Mandlbürger. "High-Detail and Low-Cost Underwater Inspection of Large-Scale Hydropower Dams". *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences* 48 (2024): 115–120, <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLVIII-2-2024-115-2024>.
- Grøn, O., L. O. Boldreel, M. F. Smith, S. Joy, R. Tayong Boumda, A. Mäder, ... y A. Dell'Anno. "Acoustic Mapping of Submerged Stone Age Sites—A HALD Approach". *Remote Sensing* 13, n.º 3 (2021): 445.
- Grote, Paul J., Wipanu Rugmai, Sira Ploymukda, Borisut Boriphon y Preeyanuch Jumprom. "Use of In Situ Silica Bodies in Identification of Rope Fibers from the Phanom-Surin Shipwreck, Samut Sakhon, Thailand". *Archaeological and Anthropological Sciences* 13 (2021): 1–12.
- Hamouda, Amr, Sherif El-Gharabawy, Ahmed Fekry y Mohamed Nassar. "Exploration and Identification of Ancient Roman Shipwreck Located at Quseir, Red Sea". *Egyptian Journal of Aquatic Research* 50, n.º 1 (2024): 17–22.

- Harman, Graham. "The Shipwreck of Theseus: Philosophy and Maritime Archaeology". En *Contemporary Philosophy for Maritime Archaeology: Flat Ontologies, Oceanic Thought, and the Anthropocene*, editado por Sara A. Rich y Peter B. Campbell. Leiden: Sidestone Press, 2023.
- Harpster, Michael. "Keith Muckelroy: Methods, Ideas and Maritime Archaeology". *Journal of Maritime Archaeology* 4 (2009): 67–82.
- Harpster, Matthew. "Shipwreck Identity, Methodology, and Nautical Archaeology." *Journal of Archaeological Method and Theory* 20 (2013): 588–622.
- Hartog, François. *Regímenes de historicidad: Presentismo y experiencias del tiempo*. Traducido por Jorge León Casero. México: Universidad Iberoamericana/Bonilla Artigas Editores, 2012.
- Hofmeyr, Isabel y Charne Lavery. "Oceanic Humanities for Blue Heritage". En *The Palgrave Handbook of Blue Heritage*, 31–40. Cham: Springer International Publishing, 2022.
- Johnston, P. F., J. O. Sands, y J. R. Steffy. "The Cornwallis Cave Shipwreck, Yorktown, Virginia. Preliminary Report". *International Journal of Nautical Archaeology* 7 (1978): 205–226.
- Jowitt, Claire, Craig Lambert y Steve Mentz, eds. *The Routledge Companion to Marine and Maritime Worlds, 1400–1800*. New York: Routledge, 2020.
- Karauwan, Muhammad y Yustina Gumolili. "Identification of the Condition of the Shipwreck as a Diving Tourism Object in the Waters of 'Tawara' Bunaken National Park, North Sulawesi Province". *Jurnal Ilmiah PLATAX* 11, n.º 2 (2023): 702–709.
- Koutsouflakis, Georgios y Peter B. Campbell. "Roman and Late Roman Pontic Cargoes in the Aegean: The Evidence from Shipwrecks". En *The Greeks and Romans in the Black Sea and the Importance of the Pontic Region for the Graeco-Roman World (7th Century BC–5th Century AD): 20 Years On (1997–2017)*, editado por Gocha R. Tsetskhladze et al., 267–284. Oxford: Archaeopress, 2021.
- Lowenthal, David. *El pasado es un país extraño*. Traducido por José Luis Gil Aristu. Madrid: Cambridge University Press-Ediciones Akal, 2015.
- Mayhew, D. R. "The Defense. Search and Recovery, 1972–73". *International Journal of Nautical Archaeology* 3 (1974): 312–313.
- McAllister, M. y W. van Duivenvoorde. "Environmental Scanning Electron Microscopy of Copper Alloy Artefacts from Unidentified Shipwreck Sites: Clues to the Identity of Shipwrecks on Kenn Reef, Coral Sea". *Journal of Archaeological Science: Reports* 57 (2024): 104622.

- McCarthy, M. "The Excavation and Identification of the Ex-American Whaler *Day Dawn*". *International Journal of Nautical Archaeology* 8 (1979): 143–154.
- McConnell. A. "O salvamento da HMS Thetis em 1830". *Revista Marítima Brasileira* (1986).
- Mentz, Steve. *An Introduction to the Blue Humanities*. London: Routledge, 2023.
- Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes. *Proyecto de investigación científica: «Hacia el corazón del Galeón San José»: Perspectiva interdisciplinar para la investigación sobre factores de incidencia en el proceso de formación de sitio y los modelos de degradación de los materiales pertenecientes al contexto arqueológico del naufragio del Galeón San José. Informe final 2024*. Cartagena de Indias: Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, 2024.
- Missiaen, Tine, Dimitris Sakellariou y Nicholas C. Flemming. "Survey Strategies and Techniques in Underwater Geoarchaeological Research: An Overview with Emphasis on Prehistoric Sites". En *Under the Sea: Archaeology and Palaeolandscapes of the Continental Shelf*, editado por Geoffrey N. Bailey, N. C. Flemming y otros, 21-37. Cham: Springer, 2017. https://doi.org/10.1007/978-3-319-53160-1_2.
- Morton, Timothy. *Hiperobjetos: Filosofía y ecología después del fin del mundo*. Madrid: La Caja Books, 2013.
- _____. *Hyperobjects: Philosophy and Ecology After the End of the World*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2013.
- Mugnai, Francesco, Andrea Ridolfi, Marco Bianchi, Marco Franchi y Grazia Tucci. "Developing Affordable Bathymetric Analysis Techniques Using Non-Conventional Payload for Cultural Heritage Inspections". *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences* 42 (2019): 807–811, <https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLII-2-W15-807-2019>.
- Nikolaus, J., K. Westley, y C. Breen. "Endangered Maritime Archaeology in North Africa–The MarEA Project". *Libyan Studies* 54 (2023): 135–150.
- Ødegård, Ø., A. J. Sørensen, R. E. Hansen, y M. Ludvigsen. "A New Method for Underwater Archaeological Surveying Using Sensors and Unmanned Platforms" *IFAC-PapersOn-Line* 49, n.º 23 (2016): 486–493.
- Olsen, Bjørnar y Þóra Pétursdóttir, eds. *Ruin Memories: Materialities, Aesthetics and the Archaeology of the Recent Past*. Londres: Routledge, 2014.
- Özdaş, Harun, y Nergis Kızıldağ. "Archaeological and Geophysical Investigation of Submerged Coastal Structures in Kekova, Southern Coast of Turkey." *Geoarchaeology* 28, n.º 5 (2013): 504–516.

- Paxton, Avery B., Christopher McGonigle, Melanie Damour, Georgia Holly, Alicia Caporaso, Peter B. Campbell, Kirstin S. Meyer-Kaiser, Leila J. Hamdan, Calvin H. Mires y J. Christopher Taylor. "Shipwreck Ecology: Understanding the Function and Processes from Microbes to Megafauna". *BioScience* 74, n.º 1 (2024): 12–24. <https://doi.org/10.1093/biosci/biad084>.
- R. Plets, J. Dix, y R. Bates. *Marine Geophysics Data Acquisition, Processing and Interpretation*. York: University of York, 2013.
- Recinos, Kimberly y Lucy Blue. "Improving Capacity Development for Threatened Maritime and Marine Cultural Heritage Through the Evaluation of a Parameter Framework". *Journal of Maritime Archaeology* 14 (2019): 409–427.
- Rich, Sara. "Shipwreck Hauntography: Underwater Ruins and the Uncanny". En *Hauntology and Interdisciplinary Research*, ed. Katy Soar and Emma Bridges, 25. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2021. <https://doi.org/10.5117/9789463727709>.
- Rich Sara A. y Peter B. Campbell, eds. *Contemporary Philosophy for Maritime Archaeology: Flat Ontologies, Oceanic Thought, and the Anthropocene*. Leiden: Sidestone Press, 2023.
- Rost, H. «Dos Naufragios Carios». *Antiquity* 34, n.º 135 (1960): 216–218. <https://doi.org/10.1017/S0003598X00119131>.
- Scarre Chris y Brian M. Fagan. *Ancient Civilizations*, 3rd ed. New Jersey: Pearson Education, 2008.
- Schiffer, Michael. «Los procesos de formación del registro arqueológico». *Boletín de Antropología Americana*, n.º 23 (1991): 39-52.
- Semaan, Lucy. "Maritime Archaeology in Post-War Lebanon: The Trade, Challenges, and Future Prospects". En IKUWA6. Shared Heritage: Proceedings of the Sixth International Congress for Underwater Archaeology, 28 November–2 December 2016, Western Australian Maritime Museum, Fremantle, Western Australia, editado por J. Rodrigues y A. Traviglia, 172–185. Oxford: Archaeopress Publishing Ltd, 2020.
- Throckmorton, Peter. *Shipwrecks and Archaeology: The Unharvested Sea*. Boston/Toronto: Little, Brown and Company, 1970.
- Tuddenham, D. B. "Maritime Cultural Landscapes, Maritimity and Quasi Objects". *Journal of Maritime Archaeology* 5 (2010): 5–16.
- UNESCO. *Convention on the Protection of the Underwater Cultural Heritage*. Paris: UNESCO, 2001.
- _____. *Manual for Activities Directed at Underwater Cultural Heritage*. Paris: UNESCO, 2013.
- _____. «Meeting of States Parties to the 2001 Convention on the Protection of the Underwa-

ter Cultural Heritage, Ninth Session». París, 13–14 de junio de 2023.

Ward, I., P. Larcombe, y P. Veth. “Towards New Process-Orientated Models for Describing Wreck Disintegration”. *Bulletin of the Australian Institute of Maritime Archaeology* 22 (1998): 109–111.

Wiseman, C., Myra O’Leary, James Hacker, Fred Stankiewicz, Jonathan McCarthy, Edward Beckett et al. “A Multi-Scalar Approach to Marine Survey and Underwater Archaeological Site Prospection in Murujuga, Western Australia”. *Quaternary International* 584 (2021): 152–170.

Vernant, Jean-Pierre. *Mito y sociedad en la Grecia antigua*. Prólogo de Carlos García. Madrid: Ediciones Akal, 1996.