

ARQUEOLOGÍA Y PSEUDOARQUEOLOGÍA: DISTINTAS PERO REVUELTAS

Archaeology and Pseudoarchaeology: Different but Mixed

IGNACIO RODRÍGUEZ TEMIÑO *

RESUMEN Este artículo trata sobre las pseudoarqueologías en relación con la arqueología, procurando establecer criterios para la delimitación entre ambas. De igual forma aborda el éxito de las pseudoarqueología y las consecuencias que puede provocar la credulidad acrítica que genera, sobre todo en relación con teorías conspirativas. Para ello, no solo se ha revisado la bibliografía actualizada sobre el tema, sino que se han conducido sendos estudios demoscópicos, una encuesta de opinión y un análisis netnográfico en redes sociales, singularmente en Facebook, en grupos dedicados a esoterismo y misterios del pasado. La conclusión primordial es que la pseudoarqueología no es un pasatiempo inocente, sino una amenaza para la función social del patrimonio arqueológico, cuya narrativa se la otorga la investigación arqueológica.

Palabras clave: Arqueología alternativa, Arqueología científica, Batalla por el relato, Teoría de la conspiración.

ABSTRACT This paper deals with pseudoarchaeology in relation to archaeology, trying to establish criteria for the delimitation between the two. It also addresses the success of pseudoarchaeology and the consequences that can be caused by the uncritical credulity it generates, especially in relation to conspiracy theories. For this purpose, not only the updated bibliography on the subject has been reviewed, but also two demoscopic studies, an opinion poll and a netnographic analysis in social networks, particularly on Facebook, in groups dedicated to esotericism and mysteries of the past have been conducted. The main conclusion is that pseudo-archaeology is not an innocent pastime, but a threat to the social function of archaeological heritage, whose narrative is given by archaeological research.

Keywords: Alternative Archaeology, Scientific Archaeology, Battle for the Story, Conspiracy Theory.

* Conjunto Arqueológico de Carmona (Junta de Andalucía). ignacio.rodriguez.temino@juntadeandalucia.es ORCID: 0000-0003-1711-6694

Fecha de recepción: 11-02-2023. Fecha de aceptación: 14-11-2023.

<http://dx.doi.org/10.30827/CPAG.v33i0.27395>

INTRODUCCIÓN

La creencia en “realidades” que trascienden la experiencia de lo cotidiano nos ha acompañado desde tiempo inmemorial. Su manifestación cultural ha cambiado en función de las interacciones sociales de los contextos espaciotemporales concretos, ya sea en forma de religiosidad, de espiritualidad o de aceptación de otros fenómenos paranormales. Durante todo este tiempo, esta capacidad mental ha influido notablemente en la interpretación de nuestro entorno y en nuestra propia historia, mezclando de forma aleatoria mitos y fabulaciones con hechos acaecidos.

El conocimiento científico, mediante el establecimiento de un método de contrastación preciso, ha tratado de separar lo real de lo ficcional. También en el ámbito de la historia se procuró establecer un criterio para deslindar ambos dominios. Voltaire, en lo que fue posiblemente el primer texto sobre historiografía moderna (Arouet [Voltaire], 1765), reclamaba la necesidad de analizar de forma racional el cúmulo de hechos transmitidos por las crónicas, con objeto de discriminarlos por su grado de fiabilidad. Solo así se podrían usar para hacer una historia cierta, distinta de los cricones anteriores.

Desde entonces este viene siendo uno de los empeños fundamentales de arqueólogos e historiadores. Sin embargo, un rápido vistazo al panorama editorial, pero sobre todo a los medios de comunicación y redes sociales, hace pensar que no solo no se ha llegado a ese reino de lo racional, sino que se está retrocediendo. Nuevas hipótesis sobre la Atlántida y la búsqueda de civilizaciones perdidas¹, la participación de alienígenas ancestrales en las principales construcciones históricas y un largo etcétera de otras temáticas pseudoarqueológicas, con y sin componentes esotéricos, se están convirtiendo en temas casi permanentes. Noticias que traslada la prensa sin apenas contestación por parte de la arqueología académica, administrativa o profesional; ni contrastación por parte de los profesionales de los medios.

En efecto, los medios tampoco parecen ayudar mucho. En una investigación entre periodistas españoles especializados en ciencia sobre su actitud hacia la pseudociencia, sorprende la presencia de un nutrido grupo que muestra una aproximación bastante connivente con las noticias y anuncios pseudocientíficos y niega sus efectos nocivos (eventualmente sobre la salud) o que sean un fraude. Y ello en base a razones tan dispares como la confianza en que el público sabrá distinguir lo verdadero de lo falso, el interés por proteger la diversidad y riqueza informativa o la trivialización de los efectos de los remedios milagrosos sobre los usuarios (Cortiñas-Rovira *et al.*, 2014). El producto de esta relajación sobre las bases académicas que sustentan las noticias, principalmente en la prensa generalista, es la divulgación de mensajes en los que se mezclan en amplias dosis sensacionalismo y

1. Los términos civilización y cultura llevan siendo objeto de interpretación durante los últimos 250 años, por lo menos. No resulta pertinente aquí entrar en ese análisis. Sea suficiente decir que el concepto de civilización usado en esta rama del esoterismo está referida a sociedades con alto grado de desarrollo tecnológico y una división social estructurada.

falta de rigurosidad al servicio del *clickbait* (Galán, 2022) y el infoentretenimiento (Ferrer *et al.*, 2013).

Estoy de acuerdo con que, como señala Martin Mahner (2013:36 y ss.), tanto la arqueología como la pseudoarqueología sean campos epistémicos, es decir, *grosso modo* cada una reúne a practicantes, teorías y métodos para generar un tipo de conocimiento. También coincido en que un campo epistémico no tiene por qué ser real o cierto. Sin embargo, considero que compartir ese mínimo común no las equipara en cuanto a los efectos que puedan derivarse de la divulgación de sus respectivas teorías.

Estas precisiones en el ámbito del conocimiento no responden a un mero prurito académico, sino que resultan fundamentales para entender por qué estas divisiones carecen de reflejo nítido en la práctica social. Extramuros de la disciplina, la separación entre estos campos carece de la relevancia que mereciera, a pesar del tiempo que se lleva insistiendo en apartar lo científico de lo que no lo es. En efecto, el discurso pseudoarqueológico no solo está presente en medios de comunicación y redes sociales en pie de igualdad con el arqueológico, sino que es el prevalente en la cultura popular. Incluso en públicos afines a la arqueología se advierte esa ambivalencia y cabe preguntarse sobre el porqué.

Para esbozar una respuesta a este interrogante he dividido este trabajo en distintos apartados en los que se profundiza sobre cómo en la convivencia entre arqueología y pseudoarqueología se ha perdido la capacidad de poner el marco de la interpretación histórica sobre la fantasiosa, porque explica la adquisición de recursos narrativos de la pseudoarqueología por parte de nuestra disciplina. En segundo lugar, he analizado hasta qué punto esa situación pudiera deberse a las dudas que ha arrastrado la arqueología sobre su pertenencia al dominio científico. La arqueología, en su sentido epónimo, no es la única práctica que realizan sus profesionales, por ello también he querido establecer si existe algún límite a partir del cual el trabajo arqueológico deja de tener consideración de científico.

Establecidas esas premisas me he ocupado igualmente de la pseudoarqueología, tanto en sus fundamentos conceptuales como en la práctica, a través del análisis de lo escrito por quienes, en mi opinión, pueden ser calificados de pseudoarqueólogos.

Como bien puntualiza David K. Hecht (2018:25), el estudio de la pseudociencia nos da poca información sobre el mundo físico, pero mucha sobre el social. Por ello me he preocupado por observar las consecuencias de la falta de percepción clara de la diferencia entre ambos campos epistémicos, en relación a la función social que debe jugar tanto la arqueología como el patrimonio arqueológico, al que presta sus argumentos narrativos. Este problema va más allá de la distorsión en el conocimiento histórico para entrar de lleno en la retroalimentación de comportamientos sociales negativos, como el fomento del conspiracionismo y la desconfianza hacia lo público.

Debo advertir de que, a pesar de esa ordenación, en el texto aparecen de forma recurrente algunos autores en varias secciones, lo cual puede dar la sensación a los lectores de cierta reiteración argumental, pero en cada ocasión se estudian desde aspectos distintos y su presencia creo que está justificada.

METODOLOGÍA DEL TRABAJO

Teniendo presentes los objetivos de este trabajo enunciados más arriba, se ha diseñado una metodología que combina la reflexión sobre el estado actual del conocimiento en esta materia con el uso de nuevos datos procedentes de fuentes demoscópicas y netnográficas.

La ausencia de estadísticas en España sobre el grado de aceptación que tienen los contenidos esotéricos, místéricos o la ufología, ya que las del Centro de Investigaciones Sociológicas sobre hábitos culturales difícilmente sirven para satisfacer las necesidades de esta investigación, ha determinado que se haya llevado a cabo un sondeo de opinión sobre estos aspectos. Debo aclarar de que no se trata de una encuesta con los rigores metodológicos exigibles a este tipo de indagaciones demoscópicas; antes bien, ha sido una consulta en línea dirigida hacia un público específico. Esta salvedad no invalida sus aportaciones, simplemente matiza el alcance de esos datos y su representatividad frente a sectores más amplios de la sociedad (Creswell, 2007).

En todo caso, dado que esta indagación ha ido dirigida fundamentalmente a profesionales de la arqueología, estudiantes de carreras que habilitan para su ejercicio y personas a quienes gusta la antigüedad (cuya principal manifestación del mismo es la adhesión a grupos dedicados a compartir noticias, debatir o simplemente informarse sobre novedades en este campo en redes sociales), ofrece una aproximación a la opinión de este segmento societario que resulta relevante para nuestro trabajo por la presunción sobre su nivel de conocimiento. Se recibieron 660 respuesta a un cuestionario amplio dirigido a saber el grado de penetración que tenían determinadas ideas sobre el propósito de la arqueología como disciplina y la búsqueda de civilizaciones antiguas ignotas o de las que se tenía poca referencia. Para hacer llegar a ese público los formularios con las preguntas se han utilizado dos vías fundamentales: las asociaciones de alumnos y las redes sociales, principalmente Facebook, para alcanzar a quienes no están insertos en el mundo académico.

Desde la óptica más relevante para este trabajo, baste decir que el 65% de las respuestas pertenece a un rango etario entre 25 y 55 años. En cuanto al sexo ha habido bastante equilibrio, el 51% son hombres y el 47% mujeres, si bien para algunos autores existe un cierto sesgo en la aceptación de bulos pseudocientíficos a favor de las mujeres, aunque no se han aportado razones significativas (Fasce *et al.*, 2021).

Sin duda, el rasgo de mayor envidia es la diferencia en los niveles de estudio o capital escolar. Aproximadamente, el 70% declaró estar estudiando en la Universidad, poseer un título o grado universitario o ser doctor. El 15% contaba con Bachillerato o Formación Profesional. Solo un 7% tenía la Educación Secundaria Obligatoria. El resto se reparte entre la Educación Primaria, Otros y quienes no respondieron a esta pregunta.

Se diseñó otra encuesta para ser distribuida entre grupos de la misma red social, pero dedicados a esoterismo, ocultismo, ufología, atlantología, misterios

de la historia, civilizaciones perdidas, etcétera, pero no se obtuvieron respuestas en grado suficiente como para ser utilizadas.

Este fracaso motivó que la segunda fuente de datos demoscópica no procediese de sondeos de opinión, sino de la observación y cuantificación directa utilizando la netnografía, es decir, el estudio etnográfico de redes sociales (Kozinets, 2015). Interesaba obtener una comprensión cultural de las interacciones sociales a través de los grupos dedicados al esoterismo y los misterios en relación con antiguas culturas, o bien a la atlantología.

Se ha destacado de los grupos de esta red social su consocialidad, es decir, estar basados en una relación efímera en la que prima aquello que une —aunque sea objeto de debate, porque no llega a convertirse en el clásico *fandom* propio de otros dominios— sobre las diferencias individuales (Kozinets, 2015:39). A los efectos buscados por esta aproximación netnográfica, conviene recordar que las páginas personales de Facebook tienen una pestaña dedicada a ofrecer algunos datos personales de los que es posible extraer el capital escolar de la persona. Esta información es muy fiable, sobre todo cuando se indica el paso por una Universidad o Instituto de Enseñanzas Medias (Kosinski *et al.*, 2015).

Se han elegido tres perfiles personales: los de Georgeos Díaz-Montexano, Agustín Demetrio Pallarés Lasso y Generación Deeseencanto. Los tres tienen en común la defensa de civilizaciones extinguidas de las que hay evidencias que pasan inadvertidas a la investigación arqueológica, su participación activa en Facebook y el amplio número de seguidores que tienen.

El primero, prolífico autor con más de 40 libros sobre estas materias (entre otros, Díaz-Montexano y Perz, 2012), se presenta como epigrafista, escritor y asesor en atlantología para National Geographic. Es firme defensor de la existencia de la Atlántida en una isla actualmente hundida entre las costas de España y Marruecos. El arrasamiento por maremotos de la Atlántida no conllevó la extinción de los atlantes, que emigraron a tierra firme y fundaron colonias que recuerdan a la metrópolis. Estas ciudades se caracterizan por estar rodeadas de canales circulares: los escudos con escotadura en V de las estelas funerarias del Bronce Final serían un indicador de esa añoranza; el yacimiento de Marroquíes Bajos en Jaén (Zafra *et al.*, 1999), la más acabada reproducción de Atlantis.

Sus intereses intelectuales no se circunscriben a la atlantología, abarcando igualmente la epigrafía y el estudio de las lenguas prerromanas. Son frecuentes sus ofrecimientos para impartir cursos en línea sobre esta materia, que abarca desde las protoescrituras lineales (de acuerdo con su denominación) del Paleolítico Superior y del Neolítico hasta las escrituras silábico alfabéticas de la Edad del Hierro (fig. 1).

El segundo, más dado a presentar sus investigaciones —siempre sin remover tierra— en su blog², es administrador del grupo ArqueOmega y aficionado a la astroarqueología. Mantiene que la primera presencia humana en las Islas Canarias procede de una expansión de los pueblos que habitaban el Sáhara, cuando era un

2. <http://www.arqueomega.blogspot.com/> (visitado 12/09/2022).

Escritura Lineal Atlántica (ELA) Epipaleolítico, Neolítico, Calcolítico, Bronce	
B	⊙ ∂ ⊕ ◻ ⊠
G	⌈ 1 ∩ ∧ π
D	∩ ∩ π ∧ ∪
D₂	∂ ⊕ π # ∂
F/P	× × ∏ ×
H	≡ ≡ ∴ ∴
I/Y	Σ ∇ Σ Σ N V U ~ ~ ~
K	↑ ∞ ↑ ∞ ← ∇ ↓ ∴
L	∥ ∥ ∥ ∖ ∥ ∞ =
M	∩ ∩ ∩ V ∞ ∞ () ∪
N	∣ ∣ ∣ ∣ ∣
Q	+ + ∞ ∴ ∴ ∴ ∴
R	○ ◻ ⊙ ⊙ ⊙ ⊙
S	∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ # ∞ ∞
Sh	∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞
T	× + + + + + + + ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞
Z	- ∣ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞ ∞
A/I/U	∥ ∥ ∥ ∴ ∴ ∴ ∴ ∴ ∴
W/U	∥ ∥ ∥ ∴ ∴ ∴ ∴ ∴ ∴ ∴ ∴ ∴ ∴ ∴ ∴

Fig. 1.—Captura de pantalla del perfil de Georges Diaz-Montexano con un signario de la Escritura Lineal Atlántica (ELA) (Fuente: argarica.es).

vergel. Con la desecación rápida del Sáhara los habitantes, poseedores de una alta cultura, colonizaron tanto las islas como Egipto. Existen manifestaciones que conectan ambos extremos como —por ejemplo— el rol que tienen las pirámides en Egipto y las montañas de perfil triangular en Canarias, caso de Tindaya, como símbolos de adoración ancestral a la diosa madre. Recientemente ha publicado el hallazgo de signos “líbico-canarios” en la Gran Pirámide de Guiza (fig. 2).

El tercero, cuyo nombre auténtico desconozco, se autodefine como científico, y ha publicado una larga serie de artículos (de momento 51, a 13 de octubre de 2022) tanto en su perfil personal de Facebook, como en el grupo En Busca de Nuestro Pasado: Iberia, Hispania, Atlántida, en los que define la civilización (*sic*) neandertal. En ellos sostiene —entre otras cosas— que los cráneos deformados, tipo Paracas, no son producto de patologías o manipulaciones culturales, sino que pertenecen a una extendida raza de neandertales que colonizó toda la Tierra, incluido el continente americano.

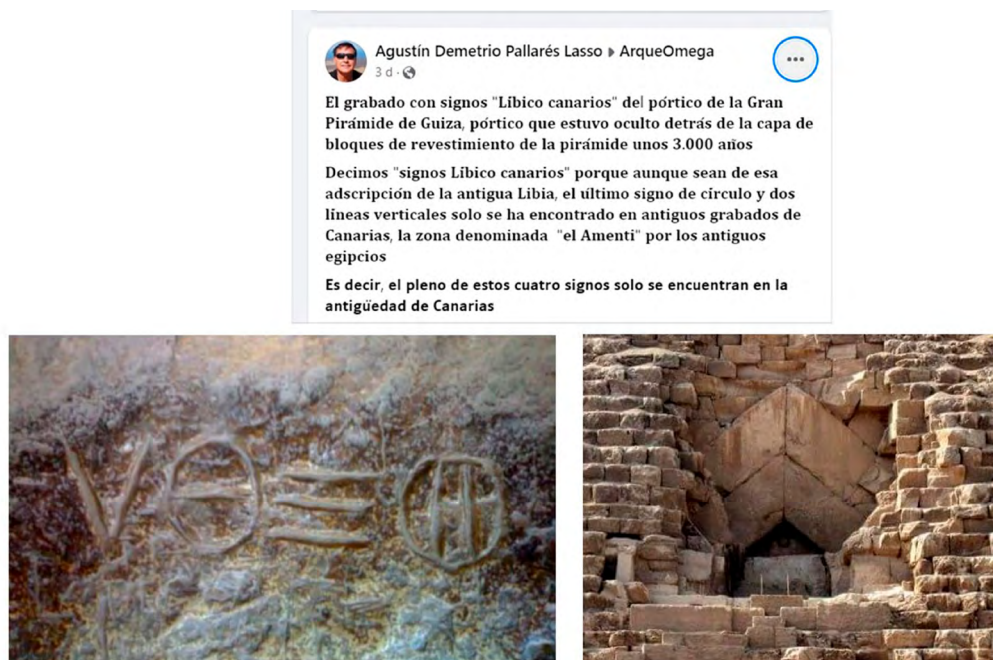


Fig. 2.—Captura de pantalla del perfil de Agustín Demetrio Pallarés Lasso en Facebook, de 15 de junio de 2023, donde da cuenta del hallazgo de signos “libico canarios” en la Gran Pirámide de Guiza.

Los neandertales europeos no se extinguieron, una buena parte se mezcló con los sapiens (también con los denisovanos) y otra emigró hacia territorios insulares atlánticos (Aztlán), hace unos 25.625 años, donde evolucionaron hasta nuestros días. Los mayas, en su escritura, en sus estelas, en la cerámica, en sus pinturas, se representan con cabezas en forma de pera o aguacate (ovoides), frentes huidizas, proyección medio-facial y mentón poco pronunciado, características todas iguales a las de los neandertales. El culto al cráneo es otro hecho cultural, común entre mayas y neandertales³.

Cabal manifestación artística representando estos personajes son formaciones rocosas con apariencia de figuras humanas repartidas por todo el orbe, incluida España (fig. 3).

De las páginas personales de estos tres investigadores, se han analizado los perfiles de las últimas 300 personas que han interactuado en ellos, ya sea subiendo entradas, ya manifestando su aprobación, desaprobación, compartiéndolas o haciendo comentarios sobre las de otros. Se han anotado los principales rasgos demográficos

3. Extraído de una entrada del perfil de Facebook de Generación Deeseencanto, de 27 de diciembre de 2022, con el título “Los neandertales no se extinguieron”.



Fig. 3.—Captura de pantalla de una entrada del perfil Generación Deeseencanto de Facebook, de fecha 29 de noviembre de 2022, con el título: Civilización Neandertal, parte 59: grandes cabezas de neandertales esculpidas en piedra - 3.^a Guardianes pétreos de Salamanca y del Torcal de Antequera, Málaga (foto: Antonio López Rodríguez).

cos: edad, sexo, nivel de estudios y el tipo de acción que hacen en relación con el tema que nos interesa.

De los 900 perfiles escrutados no todos pertenecen a personas con intereses en la pseudoarqueología. De la muestra completa, se ha deducido, por sus manifestaciones de aprobación o comentarios, que 856 creían que los postulados expuestos en las publicaciones eran ciertos o, al menos, probables. A 787 se les ha podido inferir su capital escolar, bien por datos directos o indirectos. Solo se ha acreditado con seguridad haber estudiado en una Universidad en 76 casos, siendo dudosos 42. En cuanto al sexo, aunque no hay diferencias abismales, se inclina más por los hombres, un 57,9%.

LA PÉRDIDA POR LA BATALLA DEL RELATO

La construcción de la arqueología como disciplina se hizo desembarazándose de todas aquellas elucubraciones fantasiosas y románticas que habían estado presentes desde su nacimiento (Trigger, 1992:77 y ss.). Esta paulatina pero decidida separación generó dos narrativas acerca de la búsqueda y descubrimiento de los vestigios materiales del pasado, una académica y la otra no. Ambas tenían como objetivo satisfacer las necesidades de conocimiento del sector de la población que se sentía atraído por el fascinante mundo de las culturas antiguas. Esta coincidencia

en su funcionalidad generó lo que se conoce en término comunicativos como la batalla por el relato (Reinsborough y Cannin, 2010), es decir, la competencia por cuál sería el preponderante.

Aunque pueda parecer inverosímil en el mundo académico u otras minorías cultivadas, adelanto ya que, tras unas primeras escaramuzas, la arqueología académica perdió esa batalla ante el gran público. Antes de entrar en otras profundidades, resulta ilustrativo conocer, aunque sea de forma somera, el relato de esta batalla.

Durante la segunda mitad del siglo XIX, mientras que la arqueología colonial asombraba en las metrópolis por sacar a la luz ruinas deslumbrantes de culturas apenas conocidas hasta entonces por testimonios literarios, aparecieron los primeros estudios esotéricos sobre este mismo tema. Dos fueron los objetos predilectos de indagación: las pirámides de Guiza y la Atlántida.

La obra seminal del astrónomo Charles Piazzi Smyth (1868) hacía hincapié en los secretos escondidos tras la numerología de las dimensiones de las pirámides, lo que le llevó a considerarlas como grandes calendarios o medios de transmisión de conocimientos y profecías de Yavé, quien habría inspirado su construcción al pueblo judío sojuzgado por los faraones. Esta obra influyó en Flinders Petrie (Drower, 1995:28 ss), que pasó del interés en la mensuración de la “pulgada piramidal” al estudio arqueológico de esos complejos y, finalmente, publicó uno de los primeros manuales sobre metodología arqueológica (Petrie, 1904).

Pocos años después, aparecía una obra sobre la Atlántida (Donnelly, 1882). El libro —trasunto de la nueva expansión norteamericana, no en vano Donnelly era congresista por el estado de Minnesota (Colavito, 2013:9)— proporcionó una elaborada teoría de una supercivilización de aspecto ario que difundió la tecnología al resto del mundo, así como cuantas manifestaciones arquitectónicas sobresalientes estaban siendo descubiertas por aquellas fechas, principalmente en Latinoamérica.

Con estas obras, entre otras, se daba comienzo a una saga dedicada a lugares de misterio y poder, un clásico dentro de la literatura esotérica (Steiger y Steiger, 2003 [2]:216-280). A pesar de las diferencias metodológicas y las conclusiones explicativas entre arqueología y esoterismo, ambas estaban unidas por los mismos prejuicios: eran la manifestación de la concepción racista y eurocéntrica dominante en la época, al hilo del paradigma de la racionalidad científica (Sánchez, 2007). No era concebible que los ancestros de pueblos colonizados hubiesen podido construir aquellas maravillas que asombraban en Europa y Estados Unidos.

A finales del siglo XIX, la arqueología, como el resto de las disciplinas académicas, estaba imbuida del paradigma positivista y científicista y canalizaba el desarrollo de su saber especializado por el conducto de la racionalidad explicativa a partir de la evidencia arqueológica. Aunque ese camino la alejaba definitivamente de las elucubraciones pseudoarqueológicas, no tuvo más remedio que enfrentarse a ellas porque pronto descubrirían que el esoterismo no era una moda pasajera, sino que había venido para quedarse.

Jeb Card y David Anderson (2016:2 s.) definen el periodo entre finales del ochocientos y la década de los sesenta del siglo XX como de gran implicación de la arqueología en el debate público frente a la pseudoarqueología, a la vez que

perfeccionaba su propia metodología. Sin duda, ese fue el caso en Estados Unidos, donde las teorías sobre los primeros pobladores de Norteamérica estaban plagadas de fantasías de corte racista (Panket, 2009:12-28). Sin embargo, en Europa ese debate se libró principalmente contra las falsificaciones (Vayson de Pradenne, 1932) que inundaban el panorama académico y contra las que era igualmente fundamental reaccionar con contundencia para la nueva disciplina. No obstante, por su carácter conscientemente mendaz (Rodríguez-Temiño y Mora, 2020), las falsificaciones no forman parte de la pseudoarqueología que interesa en este trabajo.

Posiblemente, el siguiente gran salto con respecto a la interferencia entre esoterismo y arqueología llegó tras la Segunda Guerra Mundial, con la popularización del fenómeno ovni. Con mucha probabilidad 1947 fue el año en que comenzó esta saga especial. Fue el año del primer avistamiento del que se informó a las autoridades y, por supuesto, también fue el año de Roswell. Pero, sobre todo, como razonan Brad E. Steiger y Sherry Hansen Steiger (2003 [3]:242 ss.), era el momento sociopolítico perfecto: la población mundial estaba aterrorizada por el poder de las bombas atómicas y la inminente política de bloques tampoco anunciaba nada halagüeño, ¿qué otra cosa podría suceder sino una invasión extraterrestre?

Al rebufo de la popularidad de los ovnis, muchos entusiastas se preguntaron si estos seres superiores no habrían estado ya antes en contacto con la humanidad. En respuesta a esta interrogante, sus ojos se volvieron al pasado buscando o creando misterios sin resolver y huellas de esa presencia. Pronto hallaron signos “evidentes” de contactos ancestrales con alienígenas. En un paso más, de la constatación se pasó a la aseveración: la interacción con extraterrestres no solo había sido un hecho recurrente, sino que además era conocida y reverenciada desde la antigüedad más remota y en todas las grandes culturas. En cierta forma, los atlantes como inspiradores o constructores de pirámides u otros monumentos fueron desplazados por alienígenas, pero esa suplantación duró poco. Pronto la atlantología y la ufología volverían a correr paralelas sembrando el panorama editorial de miles de libros y atrayendo a millones de personas en todo el mundo.

Si bien no fueron los únicos, poca duda cabe en reconocer que los mayores difusores de esta saga, que recibe el nombre de alienígenas ancestrales, fueron Erich von Däniken y Zecharia Sitchin. El primero publicó en 1968 su primer super-ventas, *Erinnerungen an die Zukunft* (Von Däniken, 2000). La hipótesis central es la intervención de extraterrestres en la historia de la humanidad. A ello llega a través del análisis de hallazgos arqueológicos considerados en ese momento como descubrimientos extraordinarios a los que la ciencia, al parecer, no daba respuestas satisfactorias: grabados de astronautas en el interior de pirámides, milenarias cartas de navegación espacial, los indispensables Stonehenge y las Líneas de Nazca, entre otras “irrefutables” manifestaciones de la presencia de paleoastronautas. Sitchin, igualmente un prolífico autor, se dio a conocer con la obra *The 12th Planet* (Sitchin, 1976). Según él, la humanidad fue creada por una raza humanoide procedente de un misterioso duodécimo planeta del sistema solar llamado Nibiru, cuyos habitantes son denominados anunnaki. Sitchin defiende que, en Sumer, la sociedad original del hombre y aquella que interactuó con alienígenas, se calificaban como planetas

los nueve tradicionales, la Luna y el Sol; pero además se mencionaba uno más que había pasado desapercibido a la investigación erudita posterior. Sitchin se enorgullecía de ser un experto en la lectura de tablillas sumerias; en ellas se encontraba la verdad absoluta, el resto era irrelevante.

Si bien, como se ha visto, ambos autores mantienen interpretaciones completamente dispares sobre los visitantes espaciales, se ha configurado cierta identidad común entre quienes se engloban en esta saga, como defensores de la presencia de alienígenas ancestrales (Steiger y Steiger, 2003 [3]:246-249), sin que se hayan analizado las patentes contradicciones entre ellos⁴.

Lo que no ofrece duda alguna es el éxito abrumador de estas obras. Posiblemente, solo de uno de esos libros se hayan vendido más ejemplares en un año que de toda la producción arqueológica en diez. Para colmo, su público ha sido benigno con las frecuentes acusaciones de plagio que han sembrado la carrera de estos autores, especialmente la dependencia de las tesis de von Däniken del universo ficticio de H. P. Lovecraft (Colavito, 2013:15-25)⁵.

La reacción de la arqueología hasta finales de los setenta fue la de desprecio por esa producción tachada directamente de anticientífica. Nadie con conocimientos académicos se tomaba en serio a von Däniken o a Sitchin, y era impropio de la dignidad y rigurosidad de la disciplina bajar a la arena para enfrentarse dialécticamente con ellos ([Daniel], 1982:169). En realidad, este desprecio ocultaba la incapacidad de dominar el fenómeno, la pseudoarqueología se había convertido en el “elefante en la habitación” del que nadie quería hablar, aunque todos notasen su incómoda presencia⁶.

4. Cuando he profundizado en las lecturas sobre el fenómeno ovni, lo más sobresaliente que he notado no ha sido tanto la mayor o menor verosimilitud de las pruebas aducidas cuanto la falta de coincidencia en las descripciones. En efecto, resulta asombroso que ninguna de las personas que dicen haber tenido contacto físico o psíquico, voluntario o involuntario, con seres extraterrestres describa su apariencia de forma similar. Ignoro si el universo está habitado por otros seres capaces de emprender viajes interplanetarios, pero, de existir, da la impresión de que deben quedar pocos por visitar nuestro planeta y, además, ninguno ha tenido a bien presentarse a distintas personas (o conjuntos de ellas) en sucesivas visitas.

5. Sin embargo, el fenómeno parece circunscrito al campo editorial y sus secuelas cinematográficas. El parque de atracciones creado por von Däniken en 2003, Mystery Park (Interlaken, Suiza), remodelado posteriormente como JungfrauPark al recibir nuevo capital, se enfrenta a serios problemas de subsistencia por falta de público, a pesar de que en la remodelación se añadieron nuevas zonas ajenas al universo dänikeniano, según señala su página web <https://jungfraupark.ch/> (visitado 02/01/2023).

6. A este respecto, la arqueología no ha sido la única disciplina en reaccionar de forma disidente contra las formas pseudocientíficas que se estaban generando en su entorno, la astronomía y otras ciencias dedicadas al estudio del espacio exterior marginaron —cuando no ridiculizaron— la ufología generando una enorme separación entre ambos campos. Cuando se quisieron dar cuenta de los efectos de esa profunda división encontraron que el 77% de las personas encuestadas en EEUU creían que los ovnis visitaban regularmente la tierra, de acuerdo a un estudio financiado por National Geographic. Además, la ufología se había convertido en una “disciplina” paralela con sus propias estructuras “académicas” y sus revistas que no necesitaba del refrendo astronómico, es decir, un

Sin embargo, el contexto social estaba cambiando no solo para la arqueología, sino para toda la ciencia en general. Se había generado una amplia conciencia sobre la necesidad de informar a la ciudadanía acerca de los avances científicos, alfabetizarla en esa materia para que apoyase los cuantiosos gastos que conllevaba la investigación. Estos no eran considerados prioritarios por los gobiernos, en un contexto de crisis económica (Gregory y Miller, 1998:8-18), y los científicos esperaban reforzar sus peticiones mediante una masiva reclamación popular.

La arqueología no podía estar excluida de este movimiento y resultaba evidente que su principal enemigo eran las teorías pseudoarqueológicas. Pero cuando se puso en marcha ya era tarde y comprendió los devastadores efectos de la negligencia anterior. Además, su caso revestía tintes especiales. En un contexto en el que treinta millones de estadounidenses creían en el monstruo del lago Ness, y con más de treinta y cuatro millones de libros de von Däniken vendidos, a los arqueólogos les aterraba pensar en la proporción de personas que daba por cierta —por ejemplo— la presencia alienígena en la construcción de las pirámides (Cazeau y Scott Jr., 1979:1 ss.).

Glyn Daniel, en un editorial de la revista *Antiquity* ([Daniel] 1982:165 s.), exhorta a bajar a la arena y hacer divulgación para combatir la desinformación y el uso acientífico de datos que caracteriza a la producción pseudocientífica. Por esas fechas aparecen los primeros *readings* y artículos sobre estos temas escritos por arqueólogos (Cazeau y Scott Jr., 1979; Cole, 1980; Sabloff, 1982; Feder, 1984) y otros científicos (Story, 1978). Aunque en términos de repercusión pública, la batalla por el relato estaba inexorablemente perdida, los análisis realizados en estas obras y sus conclusiones siguen siendo perfectamente válidos.

La atracción de los misterios y enigmas del pasado para los que la arqueología carecía de respuesta, no solo estaba bien extendida, como recogen las encuestas hechas *ad hoc* en centros universitarios (Feder, 2013:2 ss.), sino que, para colmo, los arqueólogos eran estigmatizados por tener la “mente estrecha” (Cole, 1981; Sitchin, 1989). Por otra parte, el catálogo de misterios y objetos supuestamente malinterpretados por la arqueología académica se había expandido, abarcando decenas de eventos y manifestaciones que, hasta entonces, habían estado fuera del foco pseudocientífico (Thompson y Cremona, 1999).

La irrupción de los medios de comunicación de masas, singularmente la televisión, agravó el problema. Buscando ganar audiencias, el History Channel —por ejemplo— produjo abundantes documentales mixtificando datos históricos. El epítome fue la serie *Ancient Aliens* (iniciada en 2010 y que va por su temporada 18) dedicada a los contactos entre humanos y extraterrestres desde la más remota antigüedad (Holly Jr., 2015). En España el ejemplo más claro fue *Planeta encantado*, emitida por Radio Televisión Española en 2003 y dirigida por Juan José Benítez, periodista y experto en ufología. En ella se repasaba igualmente el elenco

campo epistémico en toda regla. Por último, había fomentado la desconfianza en la honestidad de científicos e instituciones académicas (Eghigian, 2015).

de misterios tradicionales de estas sagas: el Arca de la Alianza, las pirámides de Guiza, los *moai* de la Isla de Pascua, la figura de Jesús de Nazaret o la llegada de los astronautas a la Luna, entre los más sobresalientes (Domínguez Solera, 2010; Almansa Sánchez, 2012). Es evidente que, tras muchos años de emisión, estos documentales no solo han entretenido, sino que también han formado la opinión de una generación completa de televidentes sobre esos eventos (Turner y Turner, 2021:8). Además, con el tiempo, las aseveraciones sobre fenómenos paranormales, intervenciones alienígenas o misteriosas dejaron de ser meras sospechas, o estar planteadas en términos de posibilidad, para convertirse en realidades inamovibles en la boca de las nuevas estrellas mediáticas de lo paranormal (Anderson, 2019)⁷.

La agenda posmoderna generó un cambio con respecto a cómo se concebía la arqueología a sí misma y su relación con otras formas de acercamiento al pasado, principalmente a través de la cultura popular. Con respecto de la pseudoarqueología, podría decirse que el “elefante en la habitación” se convirtió en tema de debate. Esa circunstancia ha dado pie a dos tendencias, una favorable convivir con el “paquidermo” (por seguir con la metáfora) y otra más propensa a sacarlo de donde habita la arqueología.

Con respecto de la primera, Tim Schadla-Hall (1999, 2004) y, más adelante, Cornelius Holtorf (2005) rompen una lanza a favor del mutuo entendimiento entre estas formas de aproximación al pasado, sean fantasiosas, pseudocientíficas o simplemente inventadas y la arqueología académica porque —en su opinión— lo importante es sensibilizar a la sociedad con los restos materiales de la historia. Los autores, por otra parte, adoptan el clásico tono posmoderno sobre la falta de criterio de autoridad para demonizar programas televisivos, documentales o libros sobre irresueltos misterios. La arqueología académica es solo una forma más de ver el pasado que debe convivir con otras no académicas. Aunque no den pábulo a este tipo de narrativas, esta línea ha sido seguida en varios trabajos (Simandiraki-Grimshaw y Stefanou, 2012; Card y Anderson, 2016). Todos ellos prefieren sustituir el nombre algo despectivo de pseudoarqueología por el más neutro de arqueología alternativa. Jaime Almansa (2012) despliega una amplia reflexión acerca de la tipología de arqueología alternativas, incluyendo no solo este tipo de creencias sobre ciudades e imperios ocultos, alienígenas ancestrales o explicaciones esotéricas aplicadas al mundo antiguo, sino que incluye la larga y variada serie de productos pseudoarqueológicos que dominan la cultura popular producto de universos filmicos o procedentes del cómic. Considera, basándose en su propia experiencia, que resulta imposible razonar o convencer al público enganchado con estas formas de arqueología alternativa para que las abandone y abrace la arqueología auténtica. Por tanto, la estrategia —siguiendo a Holtorf— debe ser asociarse a ello y tratar de

7. En el caso español, esta deriva se advierte comparando el tono moderado, y hasta cierto punto escéptico, de Fernando Jiménez del Oso, iniciador de este tipo de temáticas para el gran público a través de su programa de TVE *Más Allá* en antena entre 1976 y 1981, y el más agresivo y displicente con la arqueología de Benítez, por ejemplo.

reconducir ese gusto por el pasado hacia cuestiones más relevantes, aunque nada garantiza el éxito de la empresa.

Esta visión ha sido rotundamente contestada poniendo de relieve la objetividad de los datos y el servicio a la verdad, que deben prestar las investigaciones científicas, incluidas las arqueológicas (Fagan y Feder, 2006). En el ámbito español, Santiago David Domínguez Solera (2010) ha realizado uno de los más exhaustivos recorridos por las obras de divulgación pseudoarqueológica, tanto en medios escritos como en televisión, manifestando el daño que hacen a la arqueología científica.

Como suele ser habitual en los debates académicos, hay quienes se apuntan a la equidistancia. Robin Derricourt (2012) hace una doble distinción en lo referente a la agenda posmoderna y su efecto sobre la interpretación canónica del pasado. De un lado, considera que cuando se trata de justificar cuestiones de derechos de minorías, pueblos originarios o situaciones coloniales, los profesionales no deberían dudar sobre las implicaciones morales y políticas de esas interpretaciones y criticarlas abiertamente. Sin embargo, cuando se habla de pseudoarqueología las líneas no deberían ser tan tajantes y procurar dulcificar el rechazo por parte de la arqueología académica. En su opinión, cabe margen para un cierto relativismo que encuentra justificación en la propia historia de la disciplina.

Para la pseudoarqueología, ganar la batalla del relato implica, a estos efectos, haber sabido captar mayor atención pública que los discursos arqueológicos. Esto les supone una plataforma especial no solo para difundir mensajes, sino también para atacar a la arqueología. Así se recoge en una reciente queja emitida por la Society for American Archaeology (SAA) sobre la serie original de Netflix *Ancient Apocalypse*. En ella Graham Hancock —periodista en busca de una civilización originaria universal desaparecida hace más de doce mil años sin dejar apenas rastros (Hancock, 2000), que no deja de ser una nueva versión de la Atlántida, pero sin darle ese nombre (Colavito, 2013: *passim*)— “repeatedly and vigorously dismisses archaeologists and the practice of archaeology with aggressive rhetoric [and] the theory it presents has a long-standing association with racist, white supremacist ideologies; does injustice to Indigenous peoples; and emboldens extremists”⁸ (Hoope et al., 2023). También se ha vuelto frecuente la manipulación de entrevistas a arqueólogos en documentales para dar cierta respetabilidad a temas pseudoarqueológicos (Feder et al., 2016).

Pero, sin duda, la ratificación de esta sumisión al amplio atractivo mediático del relato pseudoarqueológico es el acercamiento entre ambos campos o la imitación de las claves del éxito. Operaciones para las que, además, se cuenta con soporte institucional y administrativo. Si el caso de las “pirámides” bosnias tenía un reclamo turístico (Pruitt, 2012), la búsqueda de la Atlántida o su áter ego, Tartesos (ciudad mítica)⁹, hunde sus raíces en el reclamo del que sigue gozando el mito platónico.

8. <https://n9.cl/1w0qp> (visitado 20/12/2022).

9. La fundación FundeuRAE, recuerda que las denominaciones más adecuadas de la región y de su capital son Tartesia y Tartesos, respectivamente, admitiéndose también las variantes Tartésida para la región y Tarteso para la ciudad. <https://www.fundeu.es/recomendacion/tartesia-mejor-que-tartessos/>

Acaso las conferencias internacionales tituladas *The Atlantis Hypothesis: searching for a Lost Land* celebradas en Melos (2005), Atenas (2007) y Santorini (2011) sean una muestra cabal de cómo se está produciendo ese acercamiento. La geología o la geografía están interesadas en los cataclismos que reflejan algunos mitos para descubrir qué eventos catastróficos (tsunamis, terremotos, etcétera) pueden estar detrás de ellos¹⁰. Esta aproximación ha dado nacimiento a un nuevo campo de conocimiento, la atlantología científica (Papamarinopoulos, 2007, 2010).

La identificación entre la ciudad mítica de Tartesos y la acrópolis de la isla de Atlas tiene notables precedentes en la investigación de la prehistoria reciente del SO peninsular (Schulten, 1939; Rodríguez-González, 2017). Ello unido a una suerte de schliemannismo, cuya larga sombra pervive en la arqueología de campo, en el sentido de hacer descubrimientos sorprendentes, generó la creación de un equipo internacional multidisciplinar, con participación del CSIC y diversas universidades e instituciones, para investigar unas formaciones existentes bajo las marismas de Hinojos, identificadas a través de fotografías tomadas desde satélites, y que supuestamente hacían recordar las estructuras geométricas de la acrópolis atlante (Kühne, 2004; Rodríguez-González, 2017:23 ss.; Orihuela, 2023:92). El proyecto se desarrolló en el parque nacional de Doñana en sendas campañas de prospecciones en 2006 y 2009 y contó con financiación pública y privada, así como con las preceptivas autorizaciones de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía y de la administración del parque natural (Kühne, 2019). El resultado fue negativo (las estructuras identificadas por Kühne eran de época andalusí, ver Rodríguez-González, 2017:26). En diversos medios, los responsables de esa intervención pertenecientes al CSIC negaron haber estado buscando la Atlántida, pero parece incuestionable que el proyecto perseguía demostrar la veracidad de la denominada “hipótesis Wickboldt-Kühne”, que establecía claramente la identificación de esas anomalías con la acrópolis de la Atlántida o bien la ciudad de Tartesos (Díaz-Montexano, 2013). En todo caso, la participación de la compañía de Simcha Jacobovici, en representación de National Geographic, y Richard Freund (2012), de la Universidad de Hartford, trajo causa del documental producido por esa firma en 2011 *Finding Atlantis*.

Cabe cuestionarse si este tipo de empresas, en las que se ha potenciado su impacto mediático, realmente refuerzan el contenido disciplinar de la arqueología y sirven para separarlo del relato de misterios del pasado y civilizaciones perdidas. A este respecto, resulta revelador que investigaciones llevadas a cabo en lugares que gozan de atención preferente por la pseudoarqueología, como las Líneas de Nazca (Perú), eviten justamente usar esos tics y aboguen por el predominio de la

10. Si bien, poca duda cabe de que ciertos episodios destructivos han quedado englobados en mitos y tradiciones folclóricas (Masse *et al.*, 2007). De momento, la geomitología no ha encontrado explicaciones solventes para determinadas leyendas como la separación de las aguas del Mar Rojo por Moisés, la destrucción de Sodoma y Gomorra o el monstruo del Lago Ness. Se requiere mayor investigación, en opinión de una de sus mayores exponentes (Vitaliano, 2007).

racionalidad para enfrentar el reto científico con el objetivo de dar respuesta a lo que había sido materia de especulación desinformada (Hermida *et al.*, 2021).

LA DEMARCACIÓN DE LA CIENCIA ARQUEOLÓGICA Y SUS PROBLEMAS

Aunque sea nítida para muchos profesionales de la arqueología la diferencia entre esta y la pseudoarqueología, trazar la línea no resulta tan sencillo como pudiera parecer *prima facie*. Quizás pueda aplicarse aquí también la famosa frase de Potter Stewart sobre la pornografía: “I know it when I see it”.

La arqueología científica

En la encuesta, la respuesta mayoritaria a la pregunta de si consideran a la arqueología como una ciencia ha sido afirmativa. Cuando se pide que expliquen el porqué, se pierde parte de esa unanimidad, pero en general se hace referencia a la conexión entre datos, testación de hipótesis y obtención de resultados. De hecho, para estas mismas personas, la falta de coherencia entre datos y conclusiones es la principal característica que define la pseudoarqueología.

Esta adhesión tácita a lo científico parte de la admiración por la calidad de este tipo de conocimiento, orientado a satisfacer exigentes demandas epistemológicas, además de gozar de robustez y fiabilidad. Sin embargo, se ha demostrado que esta sobreestimación de la rigurosidad y fiabilidad del conocimiento científico carece de fundamento real. Según estudios solventes, más de la mitad de los resultados publicados en revistas académicas sobre ciencias biomédicas, psicología y neurociencia, son falsos (De Ridder, 2020:5). Sobre arqueología esta comprobación sería más compleja de hacer, pero no a causa de un mejor uso de la metodología, sino de la dificultad de distinguir entre lo verdadero, lo plausible y lo falso. De hecho, esta ambigüedad ha lastrado durante mucho tiempo su consideración como ciencia.

En efecto, las críticas de célebres pensadores como Nietzsche o Durkheim sobre la historia, a la que negaban no solo su estatuto científico sino la utilidad de esos conocimientos, tuvieron su reflejo más acabado en el ámbito epistemológico en Karl Popper (1961). Este rechazaba la pretensión de científicidad de la historia sobre la base de que, a diferencia de las ciencias naturales, nunca podrá acceder a la dimensión de la predictibilidad. Durante la segunda mitad del siglo XX, la reacción de historiadores (y arqueólogos entre ellos) ante la expulsión del parnaso científico fue doble: la indiferencia por todo lo que fuese epistemología y, al mismo tiempo, la vindicación metodológica que, en el caso de la arqueología, se centraba inicialmente en la estratigrafía y la tipología. Como es bien conocido, el repertorio se agrandó durante la vigencia de la arqueología procesual (Clarke, 1984), con su afán de encontrar en la metodología el punto de Arquímedes que actuase como criterio de demarcación para garantizar definitivamente la construcción de la ciencia arqueológica.

El nuevo estatuto del saber en la posmodernidad aparcó el debate sobre la demarcación de qué sea ciencia y qué no. Bajo el “todo vale”, a los modelos alternativos de comprensión no se les exigía en exceso desde el punto de vista teórico, solo era necesaria una explicación aproximadamente verdadera o con “intención de verdad” (Ricoeur, 1990).

Sin embargo, el péndulo ha vuelto a moverse en sentido contrario. El auge de pseudociencias —como la homeopatía— y de movimientos anticientíficos —principalmente los antivacunas, el negacionismo climático o el terraplanismo— han obligado a retomar el popperiano problema de la demarcación (Pigliucci y Boudry [eds], 2013; McCain y Kampourakis [eds], 2020). Preocupa a científicos, filósofos y divulgadores que la pseudociencia se haya entendido, por la vía de la normalización discursiva posmoderna, con demasiada frecuencia como una distracción inocente, cuando tiene efectos peligrosos o nocivos para la sociedad. Además, observan consternados que estas teorías tienen cada vez mayor seguimiento (Pigliucci y Boudry, 2013).

En este nuevo abordaje de la delimitación científica, las humanidades reciben un tratamiento distinto, según el punto de partida. Para quienes buscan una delimitación contundente basada en los diversos grados de solvencia teórica y soporte empírico, las ciencias más robustas serían la física de partículas y la biología evolutiva; la historia llegaría escasamente al nivel de protociencia debido al uso que hace de la lógica difusa. Esta sirve para moverse entre conceptos ambiguos que no requieren conclusiones contundentes, es decir, que no son enteramente ciertas o falsas (Pigliucci, 2013). De forma más moderada, se ha hecho hincapié en la distinción entre conocimiento y comprensión (De Regt, 2017). Según esta visión —que dulcifica la demarcación popperiana—, las ciencias serían aquellas disciplinas con las que se consigue un conocimiento tal de un campo de la realidad que permite la predictibilidad; mientras que otras aproximaciones solo alcanzan a comprender las relaciones de causas y efectos de un fenómeno o evento contingente. Obviamente, la historia estaría en este segundo marco. Sin embargo, esa diferenciación no entraña categorización o prelación jerárquica alguna. Hay muchas disciplinas de cuya necesidad para la sociedad no se duda que, sin embargo, no son científicas. El método científico sería un modo de conocimiento adecuado a ciertas materias, pero no el único válido para todos los campos del saber.

De otro lado, están quienes piensan que deben entrar también otros de carácter sociológico porque la ciencia es una construcción social. Critican que normalmente se use el reducido campo semántico del término *science* en inglés y no el más amplio de *Wissenschaft* en alemán, o ciencia en español, que incluyen todas las especialidades académicas, también a las humanidades (Hansson, 2013). Ciencias y humanidades, además, tendrían algo importante en común: su razón de ser es proporcionar conocimiento epistémicamente justificado dentro de sus respectivos dominios. Juntas forman una comunidad de disciplinas de conocimiento que respetan mutuamente los resultados de cada una de ellas. Por otra parte, argumentan que socialmente está asimilado que los campos del saber con acogimiento académico sean científicos. Esa sería la principal razón por la cual la numismática es considerada una ciencia y la filatelia —no la glíptica— un pasatiempo.

Siguiendo este mismo hilo argumental, Kevin McCain (2020) no ve separación posible entre ciencias y humanidades, dado que el método de razonamiento es idéntico: la inferencia de la mejor explicación posible. Este consiste en elegir aquella explicación que más acabada respuesta dé al conjunto de datos que componen la evidencia. El instrumento usado es el clásico principio de la parsimonia o de la navaja de Ockham, esto es, en igualdad de condiciones la explicación más simple tendrá más posibilidades de ser la verdadera.

En línea con lo anterior, Adrian Currie (2018) abunda en un optimismo científico de las ciencias ligadas a la tierra, como la geología o la arqueología. Para este autor, estas ciencias históricas se caracterizan por ser metodológicamente “omnívoras”, es decir, que aplican una amplia variedad de metodologías y estrategias de investigación. Tanto las analogías como las simulaciones tienen una función experimental con el mismo rigor que los ensayos en otras ciencias naturales, lo que permite basar sus conclusiones de forma empírica y no en meras especulaciones.

Sin embargo, estas manifestaciones no resuelven todos los problemas de delimitación entre la arqueología y la pseudoarqueología. Especial consideración debe ser dedicada a la mala praxis arqueológica y si debe o no ser considerada como pseudociencia, por cuanto que cabe la duda de hasta qué punto una mala praxis interfiere en la consideración como científica de una interpretación histórica. Debo advertir de que por mala praxis entiendo aquella que se hace sin respetar principios racionales (Lobato y Zimmerman, 2018:48 ss.), pero siempre de buena fe. El engaño deliberado cae extramuros de estas consideraciones.

Existe un reconocimiento de las limitaciones impuestas por la mala praxis a la hora de abordar la cuestión de la demarcación científica, sobre todo en relación a la separación de la pseudociencia (Nickles, 2013), ya que ambas cometen similares “pecados” debido principalmente a la falta de soporte empírico. Sin embargo, no considero que las razones epistemológicas sirvan de guía para ahondar en esta cuestión. De nuevo, hay que mirar por encima de los criterios estrictamente filosóficos para entrar en el dominio de la sociología de la ciencia.

A este respecto, deben tenerse presente dos de las principales diferencias entre ciencia y pseudociencia: a) que no radica en acertar o no, sino en la pretensión de hacer pasar por científico algo que no lo es (Ladyman, 2013:46 ss.) y b) que la pseudociencia no es una entidad independiente por sí misma sino una calificación hecha desde fuera, en contraposición a la heurística científica (Hecht, 2018:31). Acaso con ejemplos se pueda ilustrar mejor los contornos de este problema.

La conocida tumba del Elefante en la Necrópolis Romana de Carmona ha sido considerada como un mitreo, reutilizado en fecha imprecisa en el siglo I dñe como estructura funeraria (Jiménez y Carrasco, 2012). Esta atribución nace de una circunstancia concreta: a través del óculo existente en la cámara principal de la tumba aparecía, en el siglo I dñe, la constelación de Tauro en el solsticio de invierno, según se desprende de los datos suministrados por un programa que permite retrotraer en el tiempo la configuración del firmamento en cualquier parte del globo. El trabajo fue cuestionado por inconsistente (Rodríguez-Temiño, 2017:142)

y, con posterioridad, ha sufrido un duro varapalo (Alvar, 2019: 213-215), del que difícilmente podrá remontar¹¹.

Por supuesto, no cuestiono la utilidad de la arqueoastronomía, aunque su uso requiere unos conocimientos muy específicos para evitar caer en especulaciones faltas de sustento, como muestra la rotunda crítica que han propiciado a Timothy Darvill (2022) dos reputados expertos en esta disciplina (Magli y Belmonte, 2023), a cuenta de la funcionalidad de Stonehenge.

Sí rechazo, sin embargo, el diseño de investigación y el andamiaje conceptual de la mencionada publicación sobre la tumba del Elefante. En mi opinión, el abordaje de este tema debería haber sido distinto. Como no está demostrado que los óculos presentes en mitreos tengan esa precisa orientación, lo correcto hubiese sido testar esa hipótesis (verosímil, por lo demás) en los casos de mitreos conocidos. Una vez obtenido el porcentaje de confirmaciones, razonar si esa característica sería —por sí misma— condición suficiente para atribuir la función de lugar de culto a Mitra, para cualquier espacio hipogeo de época romana que tuviese un óculo así orientado, o bien deberían concurrir otras características y especificar cuáles. Por último, exponer los indicios en el caso concreto de la tumba del Elefante, sin ocultar aquellos que colisionan con la hipótesis.

De haberse conducido así, posiblemente, el resultado hubiese sido que, a pesar de la coincidencia astral, la tumba del Elefante nunca fue un mitreo. Pero no se realizó de esa forma, produciéndose —de nuevo en mi opinión— una de las desviaciones cognitivas englobadas en el sesgo de confirmación (Klayman, 1995), es decir, cuando solo se toman en consideración aquellos elementos que apoyan la hipótesis de partida y se eluden los que no lo hacen.

Desde esta perspectiva, ¿cabe calificar este trabajo como pseudocientífico o, incluso, de acientífico? La respuesta es que no. Por dos motivos que conforman una suerte de contexto de credibilidad que avala su pertenencia a la producción científica (y que también se aplica a Darvill): primero, los autores tienen un reconocimiento indiscutido —que no cuestiono en absoluto— como arqueólogos solventes. Sus aportaciones en otros trabajos se usan como criterio de autoridad o fuente fiable de información y eso no ha cambiado. Segundo, la revista en la que fue publicado es prestigiosa dentro del mundo académico, y eso tampoco ha cambiado. Luego no cabe duda alguna sobre su atribución a la producción científica, a pesar del sesgo.

Sin embargo, si los autores hubiesen sido investigadores acreditados en el mundo del esoterismo, no habría inconveniente alguno en incluirlo en el saco de

11. Mientras se escribe este trabajo se ha dado a conocer la excavación de un pequeño mitreo doméstico en Cabra, en el lugar donde habría sido hallada la escultura del Mitra Tauróctono del Museo de Córdoba, fechado en el siglo II dne, con una fase tardía a finales de la centuria siguiente. La noticia se ha divulgado como el primer lugar de culto al dios Mitra de la Bética. Este titular adquiere relevancia con respecto al caso objeto de estos comentarios ya que, en el equipo que ha estudiado este solar egabrense, se encuentra el propio Jaime Alvar. Ver la noticia de *elDiario.es* (Cordópolis), de 6/02/2023: “Hallan el primer lugar de culto a Mitra de la Bética, en uno de los confines del lugar de origen de esta deidad”.

la pseudoarqueología y, muy difícilmente, habrían podido acceder a publicar en esa revista.

Este requisito, aunque sea en cierta forma elitista, no privilegia una suerte de clasismo basado en la accesibilidad al capital educativo. Recientemente ha aparecido un texto en una revista no especializada en arqueología, sino en biología, pero está bien situada en las bases de datos internacionales, en el que un equipo académico compuesto por biólogos e historiadores del arte interpretan los famosos ídolos placa del Calcolítico hispano como manifestaciones artísticas realizadas por niños durante ese periodo, que reproducen rapaces nocturnas (Negro *et al.*, 2022). La difusión de los contenidos de este artículo a través de la prensa ha generado bastante crítica entre prehistoriadores¹², en esos mismos medios y en redes sociales. Se ha destacado la endeblez metodológica del trabajo (la comparación subjetiva entre los ídolos placa biomorfos y las rapaces nocturnas) debido a lo restringido de la muestra. Desde mi punto de vista, el artículo adolece de un presentismo que vicia de invalidez el texto completamente. Sin duda, las rapaces nocturnas no han variado en los cinco mil últimos años, pero las manifestaciones culturales sí y mucho. Pensar que el esquematismo de estos objetos es infantil por el mero hecho de que haya niños actuales que destaquen rasgos concretos de esas aves susceptibles, a juicio de los autores, de ser identificados con los rasgos presentes en las placas carece de capacidad probatoria para la interpretación del registro arqueológico. En las diversas entrevistas con especialistas realizadas para este trabajo, todas las opiniones han sido coincidentes en augurar un nulo recorrido académico de ese artículo.

Otro ejemplo reciente lo constituye el famoso caso de las supuestas “pirámides prerromanas” de Carmona (Mendoza, 2018), que ha terminado en la prensa local sevillana al establecerse vínculos con la Atlántida (en el *Diario de Sevilla* de 05 de marzo de 2023 se titula la noticia: “Sevilla: fortaleza de los reyes atlantes”)¹³. Como se ha mostrado en redes sociales, la pretendida pirámide escalonada, que el autor relaciona en el trabajo citado con las construcciones tipo Pozo Moro y no con la Atlántida, es en realidad una zona de reserva dejada durante la excavación de una cantera moderna. De ahí que los distintos niveles de la “pirámide” carezcan de recubrimiento líquénico y, sobre todo, que presenten huellas de herramientas mecánicas en los frentes de sus pisos. Una fácil comprobación con fotografías aéreas de Google Earth revela que en 2004 no estaba “construida” aún (figuras 3A y 3B)¹⁴.

12. *elDiario.es* de 01/12/2022: “Los niños de la Edad de Cobre jugaban con búhos tallados en piedra”. En ella se encuentra la crítica vertida sobre el texto por Leonardo García Sanjuán, catedrático de Prehistoria de la Universidad de Sevilla.

13. La consulta de la página web de *El Diario de Sevilla* se realizó el 05/03/2023, cuando también se visionó el vídeo que la acompañaba.

14. La idea de este montaje la expuso, por vez primera, Jacobo Vázquez Paz en una entrada de su perfil personal en Facebook el 06/03/2023.

En este caso, la persona autora del trabajo tiene el grado de doctor por la Universidad de Sevilla en el área de Prehistoria y Arqueología. La revista donde publica tan desafortunada interpretación —la *Revista Estudios* de Costa Rica— tiene un dudoso estatus como medio científico, según la Clasificación Integrada de Revistas Científicas. No he leído su tesis doctoral y, en todo caso, dado que versa sobre edificación de los edificios de espectáculos romanos, no hace al caso, pero desde luego su capacidad de interpretación del hecho arqueológico deja severas dudas, como también sobre qué debería ser un trabajo científico.

Sus opiniones han sido expuestas por él mismo y por otra persona del equipo, quien se presenta como un experto en el estudio de la Atlántida (tras más de treinta años dedicados a esta investigación), tanto en el vídeo que acompaña el artículo periodístico, donde relaciona este tipo de pirámides con altares de cultos y sacrificios tauróctonos en conexión con el yacimiento calcolítico de Valencina de la Concepción (Sevilla), como en el programa de Canal Sur Radio *La mañana de Andalucía* de 9 de marzo de 2023¹⁵.

Para este equipo de personas, cuyo estudio se reflejará en un audiovisual y un libro de pronta aparición, la Atlántida se encontraba en Sevilla y su acrópolis era el yacimiento calcolítico de Valencina de la Concepción, donde se llevan excavando zanjas asociadas a elementos de habitación durante los últimos treinta años (sobre el yacimiento ver García-Sanjuán *et al.*, 2013). En lo poco que se ha publicitado del estudio, de momento, no se explica la difícil conexión cronológica entre las “pirámides” de los Alcores (en su opinión, prerromanas) y el yacimiento, varios siglos anterior, de Valencina de la Concepción. Aun sin haber visto todo el documental, creo que deba clasificarse de una especulación pseudoarqueológica, aunque quienes la hayan desarrollado tengan una relación académica con la arqueología. No debe desdeñarse tampoco la oportunidad de la divulgación de esta nueva localización de la Atlántida, cuando National Geographic ha puesto de nuevo este tema de moda.

La pregunta anterior resulta igualmente pertinente en estos casos: ¿arqueología o pseudoarqueología? Sin embargo, la respuesta debe cambiar: es pura pseudoarqueología. No pueden ser admitidos como textos arqueológicos —ni siquiera de contenido erróneo— porque su línea argumental cae fuera de la heurística de esta disciplina. Esta es incompatible con el presentismo, las interpretaciones deben contextualizarse en el momento histórico al que pertenecen los objetos. De otra forma, no podremos hablar de una aproximación arqueológica al fenómeno. A este respecto, resulta irrelevante que los autores cuenten con capital académico en biología, historia del arte o incluso en arqueología.

La interpretación de un conjunto de signos presentes en paneles pintados de diversas cuevas, tanto en Francia como en España del Paleolítico Superior, como un calendario (Bacon *et al.*, 2023), permite delinear aún más ese contorno. El autor principal del trabajo no pertenece al mundo académico y la hipótesis es bastante arriesgada. No obstante, hay un desarrollo analítico-estadístico sobre frecuencias de

15. <https://n9.cl/aodrs> (visitado el 1/03/2023).

aparición de los tres signos en cuestión, su distribución geográfica y combinación que aporta solidez a la argumentación; pero, sobre todo, presenta el aval académico de reputados profesores y un especialista en arte paleolítico, que firman igualmente el trabajo. Con independencia de la mayor o menor credibilidad que se le otorgue habida cuenta de la diferencia temporal (Osborne, 2023), no cabe duda de que esta publicación es una muestra cabal de asimilación de ciudadanos interesados en la investigación académica (Brossard y Lewenstein, 2010). Si comparamos esta propuesta con otra sobre la ya mencionada protoescritura paleolítica (Díaz-Montexano, 2014), en la que se establece un conjunto de signos ideográficos transcrito en un sistema glotográfico y, además, se traduce al español contemporáneo, la diferencia entre ciencia y pseudociencia resulta evidente.

Por tanto, la “bala de plata” (por usar esta metáfora anglosajona) que separa la ciencia arqueológica (incluida la mala praxis científica) de la pseudoarqueología es la autoría de la investigación, es decir, ser reconocidos como pertenecientes a la comunidad profesional o académica de la arqueología, por encima incluso de lo acertado del resultado. Humberto Maturana y Francisco Varela (1987:28) lo expresan de esa forma cuando hacen hincapié en que una explicación es una proposición que reformula o recrea observaciones de un fenómeno usando un sistema de conceptos aceptado por un grupo de personas, que comparten un criterio de validación. Esta demarcación no tiene necesariamente que ser negativa, esta exclusividad no solo es condición *sine qua non* para el mantenimiento de estándares profesionales (Hecht, 2018:40), sino que favorece la protección frente al intrusismo de otras disciplinas académicas.

Si atendemos a demarcaciones laxas desde la óptica epistemológica que incluyen, además, aspectos sociológicos sobre la comunidad de practicantes, debe admitirse a la arqueología como una ciencia practicada por la comunidad académica que se reconoce internamente como arqueóloga. Por lo cual esa idea tácita expresada por quienes han participado en la encuesta parece encontrar aquí su justificación.

La arqueología no científica

Con las limitaciones antedichas, la científicidad de la arqueología cabe predicarla de su actividad investigadora epónima, el conocimiento del pasado a través de la cultura material; pero no está claro que todo lo que hacen los arqueólogos, como tales, también deba ser calificado de científico (Hecht, 2018:37).

Un caso a debatir es la gestión del patrimonio arqueológico. Es evidente que tiene cabida en los currículos universitarios y hay abundante producción académica sobre ese tema publicada en las mismas revistas y colecciones de libros que las investigaciones sobre el pasado. Pero ¿son también científicos los productos de esa actividad?, ¿dónde se establece la raya que separa el ensayo científico de la producción arqueológica no científica? Los contornos de la disciplina no están nítidamente delimitados a este respecto.

David Barreiro (2013) propugna la unión entre investigación y gestión del patrimonio arqueológico. La arqueología sería una tecnociencia en la que la investigación es el motor axiológico de los vestigios del pasado y, por tanto, de su valorización pública. En su propuesta parece decantarse por asignar a este tipo de trabajos (los referidos a la gestión del patrimonio arqueológico) la consideración de una técnica que, lógicamente, debe nutrirse del bagaje de conocimientos de la investigación histórico-arqueológica.

En efecto, esta conexión es lo que define el trabajo profesional (Rodríguez-Temiño y Afonso, 2019): la capacidad de dar solución a problemas prácticos, surgidos de la necesidad que tienen estos bienes de un tratamiento especial, en entornos poco favorecedores para su pervivencia. Sin embargo, la faceta técnica excluye —en mi opinión— el conocimiento generado por esa práctica del dominio científico, incluso en el ámbito tan laxo como el que se le atribuye a la arqueología.

La razón de esta exclusión reside en el sometimiento de la práctica de la gestión del patrimonio arqueológico a dos condicionantes de gran peso específico: a) el conjunto de intereses contrapuestos que suscita la preservación de esos bienes, especialmente cuando se enfrentan a otros aprovechamientos, igualmente legítimos, pero incompatibles con su perduración y b) los límites en la libertad de actuación de los profesionales debido a la dependencia jerárquica de quienes trabajan en las administraciones públicas, por una parte, y la sumisión *de facto* a los intereses administrativos, por parte de los profesionales que ejercen la arqueología de manera liberal. Aunque en teoría ambos factores no debieran interferir en las soluciones que pudiesen aportar a los problemas que presenta la gestión del patrimonio arqueológico, en la práctica esa vinculación resulta insalvable.

Los problemas a los que debe enfrentarse la gestión vienen generados por cuestiones de toda índole —no infrecuentemente tan caprichosos como el cortoplacismo de la acción política— y, desgraciadamente, las soluciones no responden siempre a unos principios de racionalidad en conexión axiológica con la investigación arqueológica, sino de la elección entre lo malo y lo peor y, en cualquier caso, distante de una recta y sana interpretación del espíritu de las normas tuteladoras de estos bienes. Ni siquiera la apelación a los principios de la lógica difusa podría servir para justificar muchos resultados de la gestión del patrimonio arqueológico que, sin embargo, se han normalizado en la práctica de las administraciones competentes con el visto bueno de los arqueólogos que trabajan en ellas.

Existe otro ámbito de la praxis relacionada con la arqueología en el que, si bien encaja con el dominio no científico, resulta frecuente escuchar reclamaciones para que se le considere científico por su rigurosidad y fiabilidad. Me refiero a los productos divulgativos destinados a la ilustración y entretenimiento del público.

De la comunicación científica no albergo duda alguna sobre su consideración como ciencia, en el sentido laxo antes explicado. Sin embargo, de los heterogéneos productos divulgativos, aunque estén basados en investigaciones, no cabe predicar su calidad científica.

Dado que se trata de un vasto campo solo me centraré en ejemplos sacados de libros y documentales que abordan temas a caballo entre la arqueología y la

pseudoarqueología. No requiere mayor explicación advertir de la imposibilidad de realizar juicios sumarísimos en los que incluir a todos estos productos, por cuanto que resulta palmaria la constatación de diversos grados de rigurosidad y sujeción a estudios e investigaciones fiables.

En ningún caso pueden ser considerados como científicos, aunque las fuentes en las que se basan sí lo sean, pero el libro o el documental no lo será en sí mismo pues no son los instrumentos con los que se ha realizado la investigación¹⁶. No obstante, sí pueden ser pseudoarqueología, aunque no lo pretendan de forma intencionada. En mi opinión, el factor que modula su mayor o menor apego a rigurosos estudios previos de los que debería traer causa, es la intencionalidad comercial. Esta puede inducir la búsqueda de un sensacionalismo que les permita competir en el mercado editorial o audiovisual del ocio con mayores garantías de éxito. Poca duda cabe de que una narrativa amena no tiene por qué tergiversar información o explotar hasta el extremo indicios poco concluyentes. Por supuesto, los recursos gráficos y el uso de nuevas tecnologías no redimen por sí mismos contenidos poco rigurosos.

En el ámbito editorial, de la muestra de lecturas realizada para este trabajo, me ha sorprendido que, en ocasiones, obras de tono muy riguroso de pronto no hagan ascos a dar pábulo a fantasías extraterrestres u otras “anomalías históricas” (por ejemplo, Callejo, 2017). Por contra, Nacho Ares (2001) o Mario Agudo (2018) — por citar solo dos autores— muestran que un relato interesante no está reñido con el riguroso respeto al conocimiento consolidado y no resulta necesario introducir elementos pseudocientíficos para añadir atractivo al mismo.

Hay centenares, o acaso miles, de documentales sobre historia antigua o arqueología que responden a los estándares esperables en seriedad y rigurosidad de cualquier producto de divulgación científica (Domínguez, 2010 y Almansa, 2012). De igual modo que otros, como *Planeta encantado*, *Ancient Aliens*, *Ancient Apocalypse*, *Atlantis Rising* (National Geographic 2017) o *Atlantis la ciudad perdida* (serie documental producida por Atria Picture y Vibes Film Studio y estrenada en 2023), se sitúan extramuros de la arqueología no científica para entrar de lleno en la pseudoarqueología. Ni unos ni otros serán objeto de atención en este apartado.

Interesan esos otros que, sobre una base de evidencia arqueológica o sobre la ausencia de la misma, deambulan por la línea divisoria entre ambos campos epistémicos y la forma en que, llegado el caso, lo transgreden. En esa gradación situó los tres documentales siguientes: *Tartessos: la civilización perdida* (National Geographic 2022), con la participación destacada de Claudio Lozano Guerra-Librero, arqueólogo con experiencia profesional en arqueología subacuática; *Finding Atlantis* (National Geographic 2011), dirigido sobre el terreno por Freund y nuevamente con Lozano; y *The Lost Tomb of Jesus* (Discovery Channel 2007), bajo la dirección de Simcha Jacobivici, afamado y multigalardonado periodista dedicado, entre otros

16. En ocasiones, esta distinción se resiste a ser admitida por los autores, como refleja Oliver Hochadel (2013:211 ss.) a cuenta de la enorme producción divulgativa del equipo de investigación del yacimiento de Atapuerca.

campos, a la investigación arqueológica, pero siempre con perfiles polémicos. Este documental está basado en una obra suya y de Charles Pellegrino (2007).

El visionado de esos documentales revela cómo los recursos retóricos para atrapar público van *in crescendo* hasta que culmina en la manipulación de datos para generar polémica y mayor atención mediática. En efecto, en el primero se hace hincapié en el misterio (¿quiénes fueron los tartesios? O ¿por qué se extinguieron?) dando la sensación de civilización ignota, cuando existen numerosos testimonios arqueológicos de esa etapa cultural. A ello se añade el componente de exploración aventurera y la importancia dada al hallazgo insólito o sorprendente frente al discurso académico consolidado. Manteniendo esos mismos recursos, en el segundo, se da un paso más en busca de desafíos más arriesgados basados en razonamientos y supuestas evidencias, que no pasarían el filo de la navaja de Ockham sin salir decapitados, pero que, no obstante, se retroalimentan para generar una apariencia de rigor científico avalado por la trayectoria de quienes conducen el documental.

Sin embargo, y acaso más acorde con la disciplina académica que profesan, hubiese sido esperable que dedicasen espacio a la refutación, más allá de su calificación como dogmática, de obras como la de Pierre Vidal-Naquet (2005), texto fundamental para comprender que la Atlántida es —y solo es— un mito. Parece que esperasen que una masiva aportación de nuevas evidencias les ahorre el arduo trabajo del debate académico.

El tercero, por último, reinterpreta los datos de la excavación de una tumba judía del siglo I dñe en el barrio de Talpiyot, al sureste de Jerusalén en 1980, con diez osarios, seis de los cuales con inscripciones en arameo con los nombres de las personas difuntas (Kloner, 1996). Jacobivici usa datos parciales o sesgados para dar una vuelta sensacionalista al hallazgo, se trataría de la tumba de la propia familia que Jesús de Nazaret habría formado con María Magdalena. A pesar de la endeblez argumental, el libro de Jacobivici y Pellegrino y el documental generaron una enorme expectación a escala mundial. Como señala Kent P. Jackson (2007), no solo tocaba al personaje y el dogma central del cristianismo, sino que tenía muchos puntos de contacto con las claves narrativas de una obra de ficción, *El código Da Vinci*, de cuyo éxito también se beneficiaba.

Llegados a este punto, podemos entrar ahora en el análisis de la pseudoarqueología, sus practicantes, sus públicos y las interferencias con la arqueología.

LA PSEUDOARQUEOLOGÍA, EL INTERÉS POR ESTAR JUNTOS Y REVUELTOS

En este contexto de vuelta al problema de la demarcación científica, Pigliucci (2013) parte del reconocimiento de los dos factores que definen el conocimiento científico: la base empírica y la lógica del marco teórico. Mientras más puntúe en ambas, más robusta será su caracterización como ciencia; *sensu contrario* las pseudociencias tendrán valores muy débiles en las dos. Este autor pone como ejemplo manifiesto de pseudociencia las teorías sobre ovnis y civilizaciones perdidas ya que,

por un lado, adolecen de falta de evidencia empírica y, de otro, sus explicaciones vulneran gravemente el principio de la navaja de Ockham, por lo alambicado de sus hipótesis. Este criterio delimitador ha sido seguido por los arqueólogos que han tratado este tema (Feder, 2013).

Establecida la barrera, también se han descrito aquellos rasgos presentes en toda pseudociencia. Hansson (2013:36 ss.) los ha personalizados en tres: a) vincularse a un dominio científico; b) carecer de garantías epistemológicas; c) y que sus cultivadores más celebrados se afanen en pasar por científicos. Todas se cumplen en las pseudoarqueologías.

De los perfiles de las tres personas señaladas más arriba, resulta evidente que todos están relacionados con la interpretación de vestigios materiales del pasado. En todos los casos, es la falta de conexión entre las evidencias y las explicaciones, la causa de ser incluidos entre los pseudoarqueólogos. Por último, todos pretenden ser tenidos por científicos.

Se ha hecho hincapié en que los pseudoarqueólogos suelen retrotraerse a los orígenes de la disciplina, cuando el análisis de objetos sin contexto y de expresiones gráficas o de groseras analogías filológicas servían como argumento para defender una suerte de híperdifusionismo como explicación del registro arqueológico (Card, 2016:19-20). Los casos de las personas analizadas en este trabajo cumplen fielmente —aunque en diferente grado— ese patrón de vuelta a la arqueología precientífica.

Estas personas tienen una relación de amor-odio con la ciencia. Por un lado, no siguen las reglas científicas porque, al estar muy apartados de esos circuitos, en realidad las desconocen y, en una actitud bastante arrogante, consideran con cierto desprecio que tales reglas son meros tecnicismos fácilmente barridos por la “ola de verdad” que solo ellos poseen. Pero, de otro lado, también ansían ser aceptados por la ciencia. Por tal motivo procuran una integración en espacios académicos, a sabiendas incluso de que ese afán por parecer científicos resultará asintótico y generará conflictos (Goode, 2013:373 s.).

De las tres personas analizadas, Georgeos Díaz-Montexano es quien mejores muestras da de esa ambivalencia y del afán por estar inserto en los debates académicos. Así, son frecuentes en su perfil de Facebook entradas referidas a consideraciones lingüísticas sobre las inscripciones de la “mano de Irulegui”, recientemente aparecida en Navarra¹⁷, o una visión personal sobre los referidos ídolos placa oculados (fig. 4).

Conviene señalar la discrepancia entre sus interpretaciones, siempre más arriesgadas, y las de los expertos. Así, mientras ha perfilado un estudio completo del sistema glotográfico de signos de la protoescritura paleolítica (Díaz-Montexano, 2014), sobre esos mismos testimonios la comunidad científica solo ve manifestaciones figurativas o sistemas ideográficos, cuya cabal comprensión se escapa casi completamente.

17. *Diario de Navarra* de 15/11/2022: “Hallada en Navarra ‘la mano de Irulegi’, con el texto más antiguo en lengua vasconica, del siglo I a.C.”.

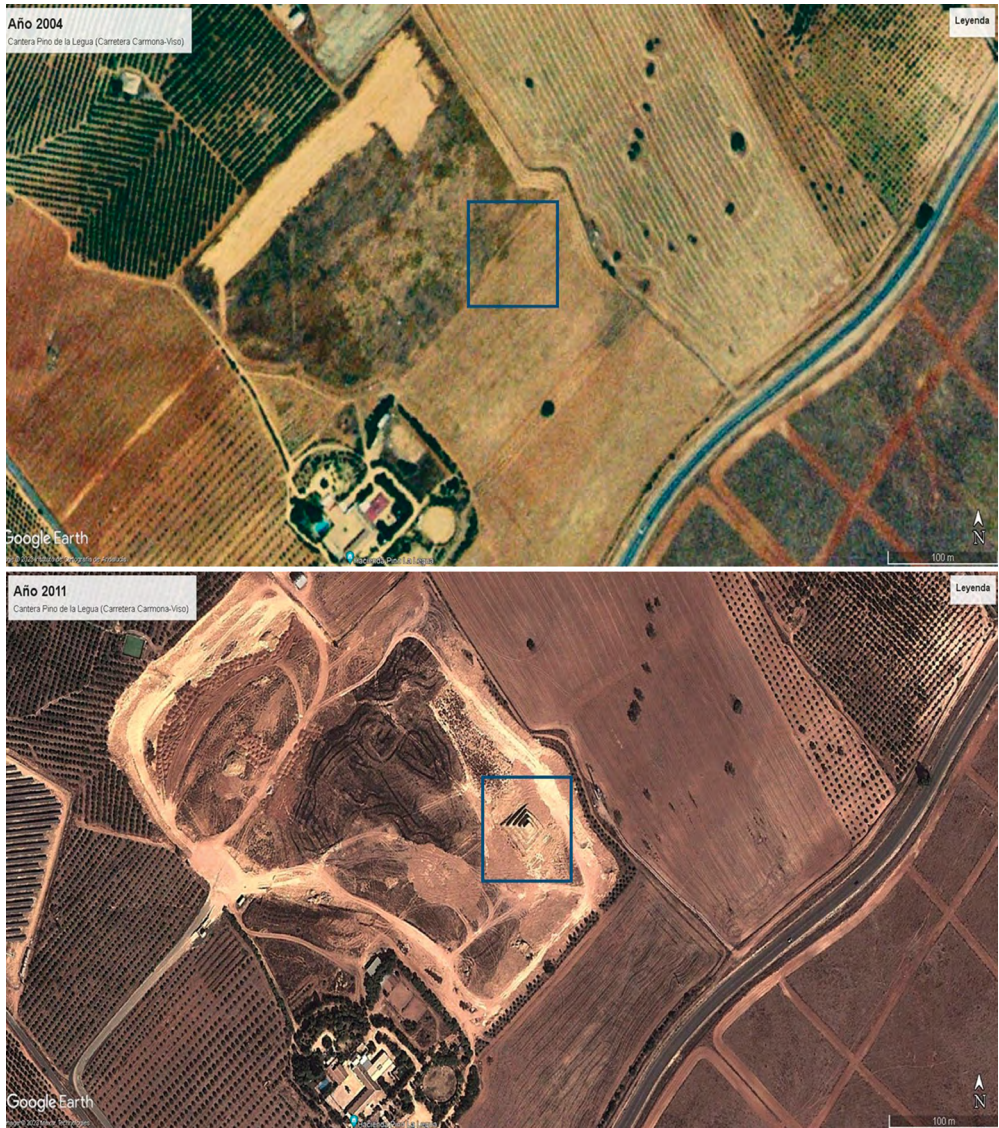


Fig. 4.—Capturas de Google Earth de 2004 (arriba) y 2011 (abajo) del cortijo de la Legua (Carmona) antes y después de la apertura de una cantera de albero en él (tomada del perfil en Facebook de Antonio Geólogo).

Su explicación del significado de inscripciones, pinturas o grabados figurativos de época pre y protohistórica, le lleva incluso a transcribirlos y traducirlos al español actual. Ese es el caso del famoso cuenco decorado con motivos oculados del yacimiento de Los Millares (Siret, 1893:50). En una entrada de la web atlantising.com (Díaz-Montexano, 2019) interpreta epigráficamente los símbolos

Descifrando la Deidad Cárabo/Búho/Lechuza de la alta Civilización Marítima Atlántica del Neolítico

Un estudio de arqueolingüística histórica y prehistórica comparadas

Georges Díaz-Montexano, Vitaliŭs Accepted Member of The Epigraphic Society



Imágenes de Cárabo común euroasiático (*Strix aluco*). Nótese que el aspecto de su rostro es mucho más antropomórfico o "humano" que el de otros strigiformes.

Arriba: lechuza (*Tyto alba*) y mochuelo común (*Athene noctua*). Abajo: búho real (*Bubo bubo*)

Fig. 5.—Captura de pantalla del encabezamiento del estudio: Descifrando la Deidad Cárabo/Búho/Lechuza de la alta Civilización Marítima Atlántica del Neolítico, por Georges Díaz-Montexano, a partir de una entrada de su perfil de Facebook, de fecha 27 de diciembre de 2022.

ideomorfos presentes en la decoración de la pieza cerámica, como cinco signos lineales, aparentemente dispuestos como bandas decorativas, pero que corresponden a la protoescritura lineal atlántica. Además, los transcribe y los traduce al español contemporáneo, incluyendo el signo ortográfico de la coma (fig. 6). No solo resulta relevante que el eco académico de estas propuestas sea nulo, sino que la investigación sobre lingüística antigua, con especial relación a las familias proto-afroasiáticas o preindoeuropeas, vaya por caminos totalmente dispares de los seguidos por este autor (Woodard, 2015).

No obstante, a pesar de su falta de rigurosidad, el esfuerzo que hacen por situarse en el bando académico posiblemente no sea de coste cero. La apariencia de abrazar un discurso científico les reviste de respetabilidad ante su público. No puede negarse que la estrategia ha sido exitosa y los temas predilectos de la pseudoarqueología siguen atrayendo cada vez a más personas, como efecto de la difusión de sus contenidos a través de redes sociales, medios de comunicación y editoriales. De nuevo cabe preguntarse sobre el porqué.

EL PÚBLICO DE LAS PSEUDOARQUEOLOGÍAS

Para responder a esta pregunta debemos contraponer los datos obtenidos en las indagaciones netnográficas con los deducidos de la consulta, para finalmente

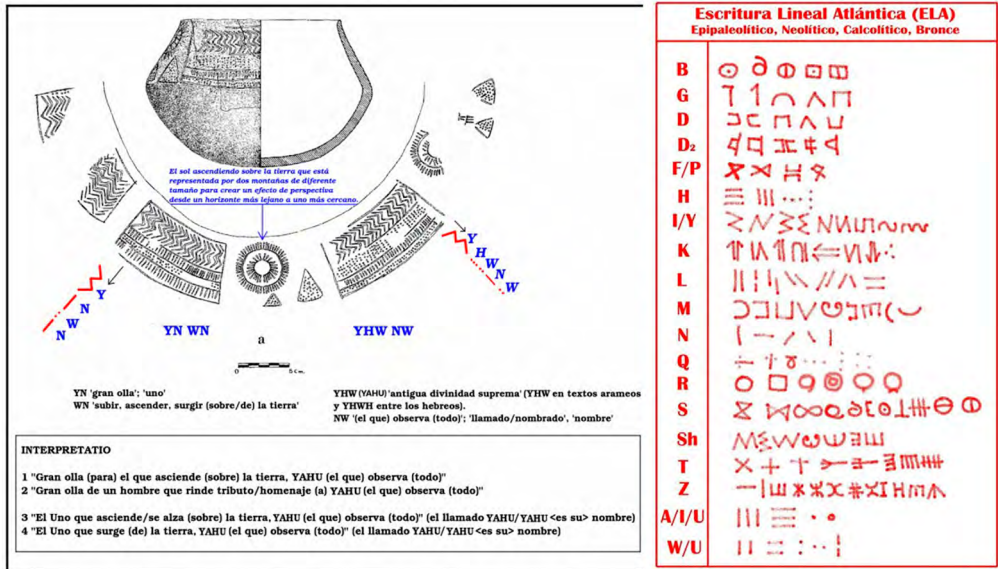


Fig. 6.—Interpretación epigráfica de la vasija de Los Millares y signario de la Escritura Lineal Atlántica, según Georgeos Díaz-Montexano (Fuente: argarica.es).

buscar una explicación razonable en el dominio de la psicología del conocimiento. Si contrastamos los datos de la consulta con los análisis netnográficos, a los efectos que interesan en este trabajo, el rasgo distintivo más sobresaliente es la diferencia de capital escolar entre los dos grupos. Sin embargo, estos números no suponen una división férrea entre quienes creen o aceptan lugares tópicos propios de la pseudoarqueología y quienes no lo hacen. Así, aunque solo el 27% declaró estar interesado en el mundo del esoterismo y los misterios, a la pregunta de si pensaban que la Atlántida había existido, pero aún no se había encontrado, el 66,7% oscilaba entre la duda razonable y la convicción absoluta.

De igual forma, a la pregunta “¿Hasta qué punto la idea de averiguar un misterio o descubrir civilizaciones perdidas forma parte de tu interés en la arqueología?”, el número de quienes respondías “bastante” o “mucho” casi duplicaba al de “poco” o “nada” (443 frente a 249). Recordemos que se trataba de una consulta entre un grupo del que *prima facie* debería presuponerse su conocimiento experto en arqueología. Si se pone el foco en su capital escolar, los datos no son especialmente halagüenos. Entre quienes marcaban estar estudiando en la Universidad o haber pasado por ella, aproximadamente el 24% señaló estar plenamente convencido de su existencia. Cuando indican cuál es la fuente principal de información sobre este tipo de conocimientos, el 66,5% lo hace de internet o documentales. Por contra, el medio predilecto para informarse sobre arqueología son los libros, en un 85,5%. La encuesta también pone de relieve que otros campos esotéricos —como la presencia ancestral de alienígenas— tienen menos seguidores, apenas un 21%. No obstante,

del grupo que posee estudios universitarios o los está cursando, una de cada cinco cree en ello. Este dato es consistente con otro estudio realizado recientemente sobre pseudociencia en España (Viciano y Astobiza, 2023). En este sondeo, a la pregunta de si consideraban creíble que la arqueología hubiese demostrado el contacto ancestral con civilizaciones extraterrestres, el número de quienes rechazaban tal pretensión solo era ligeramente superior a quienes se mostraban favorables a la misma o simplemente admitían tal posibilidad (un 46% frente a un 43%).

Resulta sorprendente que, en grupos dedicados a la pseudoarqueología, las interacciones sean mínimas; no así entre los seguidores de los perfiles personales de las personas analizadas. De ellos, quizás el que mayor número de interacciones tenga sea Georgeos Díaz-Montexano que, en ocasiones, supera con creces el centenar de muestras de interés (es decir, indicar que le gusta, compartir la entrada o comentarla). Además, la ratio de repetición de interacciones por parte de los seguidores es aproximadamente 1,7 veces por persona; mientras que en los grupos de personas aficionadas a la arqueología no llega a 1,2. Es decir, aunque normalmente no interaccionan muchas personas, en relación al número de seguidores que tienen, los que lo hacen repiten con más frecuencia que las interesadas en arqueología. La falta de proporción entre número de seguidores y participantes activos es habitual en redes sociales y, entre otras cosas, puede denotar la existencia de un núcleo amplio de *lurkers* (Sun *et al.*, 2014).

Los comentarios mayoritariamente suelen ser manifestaciones de agradecimiento por compartir esa información, admiración por la persona o agrado en general. Son raros, al menos en la muestra usada en este trabajo, comentarios que aporten información adicional en el mismo sentido que la publicación principal.

La conformidad solo se ve alterada cuando alguien irrumpie en ese espacio criticando las premisas expuestas en la publicación que da origen al hilo. El mensaje de Generación Deeseencanto, número 49 sobre la saga de los neandertales, destaca sobre el resto por la multiplicación de comentarios aparecidos a partir de que alguien cuestionó su verosimilitud. Ese fue el detonante de una legión de mensajes (130), cuyo contenido no ahondaba en las tesis expuestas, sino que se repartían entre el ataque al intruso y el desagravio a esta persona por la “agresión” cometida. Es el conocido efecto bumerán que tiene la confrontación directa con los pseudoarqueólogos (Hoopes, 2019:8).

Estas polémicas no suelen darse en espacios donde conviven profesionales y aficionados a la arqueología académica con los pseudoarqueólogos y sus seguidores. Cuando surgen discrepancias, aunque incluso pueda llegarse a cierto tono despectivo por parte de los arqueólogos, pasan sin respuesta. Es decir, la coherencia interna que da la comunión de ideas entre pseudoarqueólogos y sus seguidores pierde fuerza en foros abiertos donde son cuestionados. Resulta difícil no atribuir a la diferencia de capital escolar esta inhibición, reforzando la idea de su papel central en la división entre los seguidores de uno y otro campo epistémico. En este sentido, Lorna Richardson (2014) ha mostrado que la mayor accesibilidad de internet no ha generado debates que cuestionen la autoridad de los arqueólogos, sino que ha servido para ampliar la difusión de sus propuestas. En cierta forma,

lo mismo puede decirse de los pseudoarqueólogos, aunque quizás en este campo epistémico se produzca un mayor contenido emotivo en las respuestas ante lo que consideren como un ataque.

Como ya se ha visto, la credulidad en este tipo de fenómenos en personas con un alto nivel de estudios no es infrecuente ni un fenómeno reciente; antes bien, todo lo contrario. En 1888, en una carta dirigida a un periódico neoyorquino, Margaret Fox —una de las protagonistas del primer caso de espiritismo moderno, la famosa casa encantada de Hydesville (Nueva York), dada a conocer cuarenta años antes— confesaba que todo había sido una patraña urdida por su hermana mayor. Pues bien, en esa misiva Margaret también decía estar aún sorprendida de que los crédulos fuesen tan abundantes en las clases altas y educadas como en las más humildes e incultas (Gámez, 2015:45 s.). En las últimas ediciones actualizadas de su obra, Feder (2012) no sale de su asombro al comprobar que más de la mitad de sus alumnos cree en fantasmas. En el Chile contemporáneo, las creencias infundadas están muy arraigadas transversalmente en todos los estratos sociales, si bien resultan más comunes en las mujeres, en quienes tienen un capital escolar más reducido y en las personas religiosas (Rodríguez-Garcés y Valenzuela, 2019). Que los estudios universitarios no inmunizan contra la creencia en supercherías es también una de las principales conclusiones de una reciente encuesta sobre el grado de aceptación de diversos tópicos pseudocientíficos señalada anteriormente (Viciano y Astobiza, 2023), avalada por nuestra muestra. Sin embargo, sí parecía ser un predictor para el rechazo tener cierta formación en filosofía de la ciencia.

Las razones por las que este tipo de ideas irracionales siguen instaladas en personas con mayor nivel educativo y que, por tanto, tendrían mayor facilidad para contrastarlas con principios de lógica racional, ha sido objeto de variados análisis.

De acuerdo con la explicación más respaldada, los seres humanos poseemos dos formas distintas de adquisición de conocimientos, una intuitiva y la otra reflexiva. El pensamiento intuitivo es rápido, está basado en indicios y procedimientos heurísticos de ensayo y error, mientras que el reflexivo exige razonamientos elaborados. Cuando aplicamos el conocimiento intuitivo para resolver problemas abstractos y complejos, el resultado suele ser irracional. Sin embargo, aunque una persona pueda razonar a posteriori sobre un fenómeno, las ideas intuitivas no desaparecen, ambas coexisten en la mente proveyendo de dos interpretaciones sobre el mismo fenómeno. Pero esa coexistencia no es pacífica, los estudios muestran que el pensamiento racional se retrae ante el intuitivo. Solo en temas en los que se está especialmente versado, el razonado puede inhibir al intuitivo. Por tanto, una persona con un capital escolar elevado seguramente opere intuitivamente en muchos de los dominios donde carece de un saber profundo. El conocimiento intuitivo se nutre de una enorme variedad de inputs, entre ellos la información procedente de fuentes no siempre contrastadas, como internet y los documentales (Blancke y De Smedt, 2013; Lobato y Zimmerman, 2018; Blanco y Matute, 2018; Shtulman y Young, 2020). Recordemos que, según la encuesta, eran sitios frecuentados para saber sobre este tipo de fenómenos.

No obstante, según el estudio realizado en Chile antes mencionado, la regresión lógica de los atributos que caracterizan el pensamiento irracional indica que, conforme se eleva el nivel educativo, disminuye el porcentaje de personas que creen en ello. Luego, la educación sigue siendo el mejor remedio para gestionar de forma adecuada los efectos nocivos de la credulidad.

LA CREDULIDAD Y LA TEORÍA DE LA CONSPIRACIÓN

Uno de los casos más singulares que he podido seguir a través de Facebook es el del “cráneo de Urko”. Se trata de un fragmento bastante deteriorado de la osamenta de un animal encontrado por azar por una persona perteneciente a una asociación dedicada a los estudios esotéricos y ufológicos. Carezco de conocimientos para decidir a qué parte anatómica y de qué animal puede pertenecer, aunque en alguno de los múltiples hilos surgidos a raíz de su hallazgo alguien sugirió que podría tratarse del coxis de un oso. Con la pretensión de saber qué habían hallado, llevaron el fragmento óseo a Atapuerca para que pudiesen identificarlo allí, pero solo obtuvieron como respuesta que no estaba fosilizado. A pesar de no estar identificado (o quizás a causa de ello), ha sido presentado en congresos de ufología causando general sorpresa y admiración¹⁸.

La frustración generada porque la ciencia (personalizada a los efectos en el equipo que trabaja en ese archiconocido yacimiento burgalés) rechace investigar más a fondo su hallazgo se manifiesta en expresiones de este tenor: “[s]olo queremos que nos digan qué hemos encontrado, ¿por qué no quieren decírnoslo? No queremos nada a cambio, donaremos gustosos el hallazgo a la ciencia; pero que no nos oculten la verdad”.

En otra manifestación del sesgo de confirmación, la “verdad” solo será admitida si coincide con sus ideas previas, esto es, “que se trata del cráneo de una especie desconocida hasta el momento en la Tierra y, por tanto, posiblemente pertenezca a un alienígena o a una raza de seres que vive en el interior de nuestro planeta que, por supuesto, está hueco”.

Por trivial que parezca, esta anécdota confirma cómo el pensamiento intuitivo termina dando pábulo a teorías conspiracionistas. Esta conexión sobrepasa los límites de lo anecdótico, para entrar de lleno en lo preocupante.

Las teorías conspiracionistas hacen referencia a organizaciones o instituciones secretas y malignas que procuran influir en nuestras vidas, sin que seamos conscientes de ello. Sociológicamente, quienes creen en ellas se caracterizan por tener un perfil más o menos similar, del que un aspecto importante, aunque no definitorio, vuelve a ser un capital escolar reducido. Son personas que suelen ver patrones de

18. *Diario de León* de 10/02/2019: “El Congreso Mundial de Ufología se rinde al misterioso cráneo leonés”.

conducta en eventos inconexos como evidente manifestación de la existencia de esa intencionalidad maligna.

Van Prooijen (2018), para quien las teorías conspiracionistas son una respuesta a situaciones sociales de miedo e incertidumbre siempre que estén involucrados grupos o instituciones de quienes los conspiracionistas ya desconfían previamente, ha destacado el efecto retroalimentador de este fenómeno. Es decir, quienes ven conspiraciones en un asunto, suelen acudir a esta explicación ante otras situaciones.

El pensamiento intuitivo se relaciona con las teorías conspiracionistas al tratar el fenómeno de los misterios ancestrales a través de dos mecanismos: a) la agencia o sesgo intencional (resulta más fácil entender determinados fenómenos si se comprende que han sido creados por alguien con un propósito); y b) los vestigios arqueológicos sirven para vencer lo contraintuitivo de la explicación pseudoarqueológica. El caso de los contactos alienígenas en el pasado remoto se ha usado como paradigma de esta relación (Turner y Turner, 2021).

No creo que Díaz-Montexano, Pallarés Lasso o Generación Deeseencanto sean promotores conscientes de teorías conspiranoicas porque —en lo que he podido documentar— no se comportan como los típicamente negacionistas. Estos ponen todo el peso de su argumentación en negar el consenso científico debido a contradicciones o desacuerdos en el debate académico (Prothero, 2020:115). En las personas analizadas en este trabajo, su pretensión de ser asimilados al mundo científico también les inhibe de ataques furibundos contra quienes lo representan, luego las críticas al mundo científico son muy genéricas o están matizadas.

No obstante, reivindicar la existencia de una alta y sofisticada cultura primigenia, ya sea en el caso de la Atlántida, de la “civilización” neandertal dolocéfala o de los primitivos colonizadores de las Islas Canarias sirve para denostar el desarrollo cultural autóctono y, en definitiva, perpetúa el racismo que desprendían las pseudoarqueologías del siglo XIX, continuado por los libros de von Däniken, Sitchin o Hancock. Además, la confrontación con los arqueólogos y su actitud de víctimas, por mor de ser “heterodoxos”, alimentan el rechazo al mundo académico entre sus seguidores y favorecen el recurso a las teorías conspiracionistas (Hoopes, 2019).

No consta que actualmente el número de conspiracionistas sea mayor que en tiempos pasados, solo ocurre que resultan más visibles debido a los medios de comunicación y las redes sociales (Van Prooijen, 2018:6). Pero esa no es la cuestión. Genera mayor preocupación el indudable el uso que hace el populismo de extrema derecha —por ser más proclive que el de extrema izquierda al negacionismo científico— de la narrativa conspiracionista para aumentar su base social (Prothero, 2020:237 ss.). No puede pasarse por alto que el perfil sociológico de las personas que creen en teorías pseudoarqueológicas es muy similar al de las partidarias de las formaciones políticas de extrema derecha (Norris, 2005). La desconfianza en las instituciones públicas y la sospecha de que tienen una agenda oculta, que fundamentan su alineamiento con otros movimientos antisistema, se aplican tanto a la vida pública como a la ciencia.

CONCLUSIÓN

Planeta encantado ha sido objeto de críticas por la inexactitud de los datos usados¹⁹. Sin embargo, para mí, lo realmente grave de esos programas reside en una de las frases recurrentemente usada por Benítez para arrinconar la contradicción entre sus interpretaciones y las explicaciones de la arqueología: “[l]a verdad —como usted sabe— no es patrimonio de nadie. Sígame y juzgue por sí mismo”.

El problema que encuentro en esa frase —epítome del efecto nocivo de la pseudoarqueología—, replicada en términos parecidos por tanto “doctor por la Universidad de la Wikipedia” que puebla los medios de comunicación y las redes sociales, es que no resulta una invitación para el ejercicio de un sano escepticismo crítico, sino una puerta abierta al relativismo moral. Si nada es verdad y carecemos de medios para objetivar la preferibilidad de unas opciones frente a otras, queda al arbitrio del público hacerlo en función de qué le seduzca más o qué encuentre más entretenido.

Este relativismo moral me preocupa no tanto por el desprecio sobre los datos, sino por las consecuencias que conlleva la credulidad ciega. La mixtificación de opciones y la imposibilidad de establecer criterios de preferencia facilitan una eventual adhesión acrítica a teorías de corte racista o de claro contenido conspiracionista, como acaba de exponerse. Y esa indigencia mental en la que deja a un público ávido de entretenimiento, pero no alerta sobre las consecuencias de lo que ve, socava la finalidad última de la función social del patrimonio arqueológico, e histórico en general.

Si cuando se promulgó la Ley de Patrimonio Histórico Español, el disfrute de estos bienes y la satisfacción intelectual de su contemplación y estudio eran las notas dominantes de su valor cultural, así como la razón última de su tutela por el derecho (Alonso, 1992), hoy día se debe pedir algo más. El estudio de los vestigios materiales dejados por el pasado debe servir para coadyuvar en afrontar los principales retos que tenemos como sociedad, desde la lucha contra la injusticia a la supervivencia del planeta. La comprensión de los procesos históricos ha de suministrarnos recursos y criterios para analizar la realidad y, si fuese necesario, deconstruir el relato predominante en aras de otro alternativo más acorde con principios de solidaridad y respeto por la Naturaleza. Para ello, resulta fundamental distinguir aquello que tiene justificación de lo que no la tiene, lógicamente salvando siempre las opciones personales. No obstante, confundir interesadamente, generar escepticismo nihilista o poner en pie de igualdad aquello que está fundamentado y lo puramente especulativo disfrazado de verdad científica, no son formas de respetar el derecho a una información veraz.

Nuestra sociedad necesita pensamiento crítico y capacidad de análisis, no de enfrentamientos poco menos que enconados contra el conocimiento científico.

19. *El País* de 12/02/2004: “Polémica por los errores científicos del programa ‘Planeta encantado’”.

Eso no significa adoptar ninguna medida de repudio contra la pseudoarqueología o denigrar la heterodoxia. Sería suficiente con que todos nos habituásemos a buscar esos libros en los anaqueles de ciencia ficción, compartiendo estantes con las series de fantasía histórica (búsqueda de la Atlántida) o conquista terrestre (alienígenas ancestrales). Los mejores incluso podrían considerarse aceptables ucronías y estar con las versiones *steampunk* o *dieselpunk* de las obras de Julio Verne, entre otros clásicos. Lo que no sería poco honor.

SUUM CUIQUE TRIBUERE

Diversas personas me han ayudado en la elaboración de este trabajo: Judit Praena, Manuel Tristán, Mario Agudo, Adriana Mazuelas, Andrés Adroher, Fernando Amores y Nekbet Corpas, han distribuido las preguntas de la consulta y/o han leído los borradores de este trabajo, sus opiniones me han ayudado a mejorarlo. Esther Núñez, Juan Manuel García, Joan Ferrer, Michel Muñoz, Cristina Candela, Agustín Pallarés, Enrique Domínguez, Fernando López del Oso, Álvaro Anula, Ignacio Ares y Rosario Fuentes han accedido a hablar conmigo exponiéndome su punto de vista sobre este particular y respondiendo a todas mis preguntas con claridad y rigor. Sin duda, algunos no estarán de acuerdo, en todo o en parte, con los contenidos de este trabajo y espero que esa discrepancia sea objeto de un rico e ilustrativo debate, al menos, en las redes sociales que compartimos. Obviamente, los nombro a efectos de agradecerles su tiempo y amabilidad, sin ánimo alguno de atribuirles responsabilidad en el contenido del texto, que es absolutamente mía.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUDO VILLANUEVA, M. (2018): *Atenas: El lejano eco de las piedras*, Confluencias, Madrid.
- ALMANSA SÁNCHEZ, J. (2012): “No news is better than evil news.: Clearing up the way to face Alternative Archaeologies”, *AP: Online Journal in Public Archaeology* 2, pp. 122-136.
- ALONSO IBÁÑEZ, M. R. (1992): *El patrimonio histórico. Destino Público y valor cultural*, Cívitas, Madrid.
- ALVAR EZQUERRA, J. (2019): *El culto de Mitra en Hispania*, Editorial Dykinson, Madrid.
- ANDERSON, D. S. (2019): “‘I Don’t Believe, I Know’: The Faith of Modern Pseudoarchaeology”, *SAA Archaeological Record* 19:5.
- ARES, N. (2001): *Un viaje iniciático por los templos sagrados del antiguo Egipto*, Edaf, S. A., Madrid.
- AROUET, F.-M. (VOLTAIRE) (1765): “Histoire”, *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des Sciences, des Arts et des Métiers, par une Société des Gens de Lettres* (D. Diderot y J. Le Rond d’Alembert, dirs.), A Neufchastel, Chez Samuel Faulche & Compagnie, Libraires & Imprimeurs, Paris, pp. 220-225.
- BACON, B., KHATIRI, A., PALMER, J., FREETH, T., PETTITT, P. y KENTRIDGE, R. (2023): “An Upper Palaeolithic Proto-writing System and Phenological Calendar”, *Cambridge Archaeological Journal* 33:3, pp. 371-389. <https://doi.org/10.1017/S0959774322000415>
- BARREIRO MARTÍNEZ, D. (2013): *Arqueológicas. Hacia una arqueología aplicada*, Ediciones Bellaterra S. L., Barcelona.

- BLANCO, F. y MATUTE, H. (2018): "The Illusion of Causality: A Cognitive Bias Underlying Pseudoscience", *Pseudoscience: the conspiracy against science* (Kaufman, A. y Kaufman, J. C. eds.), Cambridge University Press, Cambridge, pp. 73-109.
- BLANCKE, S. y DE SMEDT, J. (2013): "Evolved to Be Irrational? Evolutionary and Cognitive Foundations of Pseudosciences", *Philosophy of Pseudoscience: reconsidering the demarcation problem* (M. Pigliucci y M. Boudry, eds.), The University of Chicago Press, Chicago, pp. 361-380.
- BROSSARD, D. y LEWENSTEIN, B. V. (2010): "A Critical Appraisal of Models of Public Understanding of Science: Using Practice to Inform Theory", *Communicating Science. New Agendas in Communication* (L.A. Kahlor y P. A. Stout, eds.), Routledge, New York, pp. 11-39.
- CALLEJO CABO, J. (2017): *Grandes misterios de la arqueología*, La Esfera de los Libros, S.L., Madrid.
- CARD, J. L. (2016): "Steampunk Inquiry: A Comparative Vivisection of Discovery Pseudosciences", *Lost City, Found Pyramid. Understanding Alternative Archaeologies and Pseudoscientific Practices* (J. L. Card y D. S. Anderson, eds.), The University of Alabama Press, Tuscaloosa, pp. 19-34.
- CARD, J. L. y ANDERSON, D. S. (2016): "Alternatives and Pseudosciences: A History of Archaeological Engagement with Extraordinary Claims", *Lost City, Found Pyramid. Understanding Alternative Archaeologies and Pseudoscientific Practices* (J. L. Card y D. S. Anderson, eds.), The University of Alabama Press, Tuscaloosa, pp. 1-18.
- CARD, J. L. y ANDERSON, D. S. (eds.) (2016): *Lost City, Found Pyramid. Understanding Alternative Archaeologies and Pseudoscientific Practices*, The University of Alabama Press, Tuscaloosa.
- CAZEAU, C. J.; SCOTT JR., S. D. (1979): *Exploring the Unknown: Great Mysteries Reexamined*, Plenum Press, New York.
- CLARKE, D. L. (1984): *Arqueología Analítica*, Ediciones Bellaterra S. L., Barcelona.
- COLAVITO, J. (2013): *Faking History: Essays on Aliens, Atlantis, Monsters, and More*, Jason-Colavito.com Books, New York.
- COLE, J. R. (1980): "Cult Archaeology and Unscientific Method and Theory", *Advances in Archaeological Method and Theory* 3, pp. 1-33. <https://www.jstor.org/stable/20170153>
- COLE, J. R. (1981): "The Stairway to Heaven by Zecharia Sitchin", *Archaeology* 34(6), p. 72.
- CORTIÑAS-ROVIRA, S., ALONSO-MARCOS, F., PONT-SORRIBES, C. y ESCRIBÀ-SALES, E. (2014): "Science journalists' perceptions and attitudes to pseudoscience in Spain", *Public Understanding of Science* 24:4, pp. 450-465. <https://doi.org/10.1177/0963662514558991>.
- CRESWELL, J. W. (2007): *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*, Sage Publications, Inc., London.
- CURRIE, A. (2018): *Rock, Bone, and Ruin: An Optimist's Guide to the Historical Sciences*, MIT Press, Cambridge.
- DANIEL, G. (1982): "Editorial", *Antiquity* 56:218, pp. 161-168.
- DARVILL, T. (2022): "Keeping time at Stonehenge", *Antiquity* 96:386, pp. 319-335. <https://doi.org/10.15184/aqy.2022.5>
- DE REGT, H. W. (2017): *Understanding Scientific Understanding*, Oxford University Press, Oxford.
- DE RIDDER, J. (2020): "How many scientists does it take to have knowledge?", *What is Scientific Knowledge? An Introduction to Contemporary Epistemology of Science* (K. McCain y K. Kampourakis, eds.) Routledge, New York, pp. 3-17.
- DERRICOURT, R. (2012): "Pseudoarchaeology: the concept and its limitations", *Antiquity* 86:332, pp. 524-531. <https://doi.org/10.1017/S0003598X00062918>
- DÍAZ-MONTEXANO, G. (2013): "Conspiración contra la Atlántida. Manipulación y desinformación mediática", <http://www.historiayarqueologia.com/2013/08/georgeos-diaz-montexano-manipulacion.html> (visitado 11/05/2023).
- DÍAZ-MONTEXANO, G. (2014): *¿La escritura nació en Occidente? Ensayo Sobre la Escritura Lineal Paleolítica*, CreateSpace Independent Publishing Platform, s/l.
- DÍAZ-MONTEXANO, G. (2019): "¿El dios afroasiático YAHU en una vasija calcolítica de Los Millares?", <https://n9.cl/g5e51> (visitado 04/01/2023).

- DÍAZ-MONTEXANO, G. y PERZ, M. (2012): *Atlantis. Tartessos. Aegyptius Codex. Epítome de la Atlántida Histórico-Científica*, Scientific Atlantology International Society, s/l.
- DOMÍNGUEZ SOLERA, S. D. (2010): “Pseudociencia y arqueología en España”, *Arqueoweb: Revista sobre Arqueología en Internet* 12.
- DONNELLY, I. L. (1882): *Atlantis: The Antediluvian World*, The Lost Library, New York.
- DROWER, M. S. (1995): *Flinders Petrie: A Life in Archaeology*, University of Wisconsin Press, Madison.
- EGHIGIAN, G. (2015): “Making UFOs make sense: UFOlogy, science, and the history of their mutual mistrust”, *Public Understanding of Science* 26:5, pp. 612-626. <https://doi.org/10.1177/0963662515617706>.
- FAGAN, G. G. y FEDER, K. L. (2006): “Crusading against straw men: an alternative view of alternative archaeologies: response to Holtorf (2005)”, *World Archaeology* 38:4, pp. 718-729. <https://doi.org/10.1080/00438240600963528>.
- FASCE, A., AVENDAÑO, D. y ADRIÁN-VENTURA, J. (2021): “Revised and short versions of the pseudoscientific belief scale”, *Applied Cognitive Psychology* 35:3, pp. 828-832. <https://doi.org/10.1002/acp.3811>
- FEDER, K. L. (1984): “Irrationality and Popular Archaeology”, *American Antiquity* 49, pp. 525-541. <https://doi.org/10.2307/280358>
- FEDER, K. L. (2013): *Frauds, Myths, and Mysteries: Science and Pseudoscience in Archaeology*, Oxford University Press, Oxford.
- FEDER, K. L., BARNHART, T., BOLNICK, D. A. y LEPPER, B. T. (2016): “Lessons Learned from ‘Lost Civilizations’”, *Lost City, Found Pyramid. Understanding Alternative Archaeologies and Pseudoscientific Practices* (J. L. Card y D. S. Anderson, eds.), The University of Alabama Press, Tuscaloosa, pp. 167-184.
- FERRÉ, C., GAYÀ, C., FERRER, I., LOZANO, C., CARRILLO, N. y MONTOYA, D. (2013): *Infoentrenimiento. El formato imparable de la era del espectáculo*, UOC, Barcelona.
- FREUND, R. A. (2012): *Digging through History: Archaeology and Religion from Atlantis to the Holocaust*, Rowman & Littlefield Publishers, Lanham.
- GALÁN SAULNIER, C. (2022): “Algunas noticias sobre la Edad del Bronce: información y desinformación y una opinión”, *Mantua* 4, pp. 3-43.
- GÁMEZ, L. A. (2015): *El peligro de creer*, Léeme Libros, Madrid.
- GARCÍA SANJUÁN, L., VARGAS JIMÉNEZ, J. M., HURTADO PÉREZ, V., CRUZ-AUÑÓN BRIONES, R. y RUIZ MORENO, T. (eds.) (2013): *El asentamiento prehistórico de Valencina de la Concepción (Sevilla). Investigación y tutela en el 150 aniversario del Descubrimiento de La Pastora*, Universidad de Sevilla, Sevilla.
- GOODE, E. (2013): “Paranormalism and Pseudoscience as Deviance”, *Philosophy of Pseudoscience: reconsidering the demarcation problem* (M. Pigliucci y M. Boudry, eds.), The University of Chicago Press, Chicago, pp. 145-164.
- GREGORY, J. y MILLER, S. (1998): *Science in Public. Communication, Culture, and Credibility*, Plenum Trade, London.
- HANCOCK, G. (2000): *La huella de los dioses*, Plural, Barcelona.
- HANSSON, S. O. (2013): “Defining Pseudoscience and Science”, *Philosophy of Pseudoscience: reconsidering the demarcation problem* (M. Pigliucci y M. Boudry, eds.), The University of Chicago Press, Chicago, pp. 61-78.
- HECHT, D. K. (2018): “Pseudoscience and the Pursuit of Truth”, *Pseudoscience: the conspiracy against science* (K. Kaufman y J.C. Kaufman, eds.), Cambridge University Press, Cambridge, pp. 25-46.
- HERMIDA, C.E., MAFÉ, A., CABREJO, L.H. y CARREIRA, X.M. (2021): “Archaeological tourism in Peru: The Nazca lines as an irrigation system for mega water crops”, *Journal of Tourism and Heritage Research* 4:2, pp. 207-238. <https://www.jthr.es/index.php/journal/article/view/277>
- HOCHADEL, O. (2013): *El mito de Atapuerca. Orígenes, ciencia, divulgación*, Edicions UAB, Barcelona.
- HOLLY JR, D. H. (2015): “Talking to the guy on the airplane”, *American Antiquity* 80:3, pp. 615-629. <https://doi.org/10.1017/S0002731600003577>
- HOLTORF, C. (2005): “Beyond crusades: how (not) to engage with alternative archaeologies”, *World Archaeology* 37:4, pp. 544-551. <https://doi.org/10.1080/00438240500395813>.

- HOOPES, J. W. (2019): "Introduction, «Pseudoarchaeology, Scholarship, and Popular Interest in Past and Present»", *The SAA Archaeological Record* 19:5, pp. 6-9.
- HOOPES, J. H., DIBLE, F. y FEAGANS, C. (2023): "Apocalypse not. Archaeologists respond to pseudoarchaeology", *The SAA Archaeological Record* May 2023, pp. 28-35.
- JACKSON, K. P. (2007): "The Jesus Family Tomb: The Discovery, the Investigation, and the Evidence that Could Change History. by Simcha Jacobovici and Charles Pellegrino", *BYU Studies Quarterly* 46:1, Article 14.
- JACOBOVICI, S. y PELLEGRINO, C. (2007): *The Jesus Family Tomb: The Discovery, the Investigation, and the Evidence That Could Change History*, Harper Collins Publishers Inc., New York.
- JIMÉNEZ HERNÁNDEZ, A. y CARRASCO GÓMEZ, I. (2012): "La Tumba del Elefante de la Necrópolis Romana de Carmona. Una revisión necesaria desde la Arqueología de la Arquitectura y la Arqueoastronomía", *Archivo Español de Arqueología* 85, pp. 119-139. <https://doi.org/10.3989/aespa.085.012.007>.
- KLAYMAN, J. (1995): "Varieties of Confirmation Bias", *Psychology of Learning and Motivation* 32, pp. 385-418.
- KLONER, A. (1996): "A Tomb with Inscribed Ossuaries in East Talpiyot, Jerusalem", *Atiqot* 29, pp. 15-22.
- KOSINSKI, M., MATZ, S. C., GOSLING, S. D., POPOV, V. y STILLWELL, D. (2015): "Facebook as a research tool for the social sciences: Opportunities, challenges, ethical considerations, and practical guidelines", *American Psychologist* 70:6, pp. 543-556. <https://doi.org/10.1037/a0039210>
- KOZINETS, R. V. (2015): *Netnography: Redefined*, SAGE Publications, London.
- KÜHNE, R. W. (2004): "A location for "Atlantis"?", *Antiquity* 78.
- KÜHNE, R. W. (2019): "The Archaeological Search for Tartessos-Tarshish-Atlantis and Other Human Settlements in the Donana National Park". <https://n9.cl/8sbt3> (visitado 15/04/2023).
- LADYMAN, J. (2013): "Toward a Demarcation of Science from Pseudoscience", *Philosophy of Pseudoscience: reconsidering the demarcation problem* (M. Pigliucci y M. Boudry, eds.), The University of Chicago Press, Chicago, pp. 45-60.
- LOBATO, E. J. y ZIMMERMAN, C. (2018): "The Psychology of (Pseudo)Science: Cognitive, Social, and Cultural Factors", *Pseudoscience: the conspiracy against science* (K. Kaufman y J. C. Kaufman, eds.), Cambridge University Press, Cambridge, pp. 47-73.
- MAGLI, G. y BELMONTE, J. (2023): "Archaeoastronomy and the alleged 'Stonehenge calendar'", *Antiquity* 1-7. <https://doi.org/10.15184/aqy.2023.33>
- MASSE, W. B., WAYLAND BARBER, E., PICCARDI, L. y BARBER, P. T. (2007): "Exploring the nature of myth and its role in science", *Myth and Geology* (L. Piccardi y W. B. Masse, eds.), Geological Society, London, pp. 9-28.
- MATURANA ROMESÍN, H. y VARELA GARCÍA, F. J. (1987): *The Tree of Knowledge. The Biological Roots of Human Understanding*, Shambhala Publications Inc, Boston.
- MCCAIN, K. (2020): "How Do Explanations Lead to Scientific Knowledge?", *What is Scientific Knowledge? An Introduction to Contemporary Epistemology of Science* (K. McCain y K. Kampourakis, eds.), Routledge, New York, pp. 52-65.
- MCCAIN, K. y KAMPOURAKIS, K. (eds.) (2020): *What is Scientific Knowledge? An Introduction to Contemporary Epistemology of Science*, Routledge, New York.
- MENDOZA ÁLVAREZ, J. D. (2018): "Pirámides Prerromanas al sur de Andalucía (ESPAÑA)", *Revista Estudios* 37, pp. 473-488.
- NEGRO, J.J., BLANCO, G., RODRÍGUEZ-RODRÍGUEZ, E. y DÍAZ NÚÑEZ DE ARENAS, V. M. (2022): "Owl-like plaques of the Copper Age and the involvement of children", *Science Reports* 12, 19227, <https://doi.org/10.1038/s41598-022-23530-0>
- NICKLES, T. (2013): "The Problem of Demarcation. History and Future", *Philosophy of Pseudoscience: reconsidering the demarcation problem* (M. Pigliucci y M. Boudry, eds.), The University of Chicago Press, Chicago, pp. 101-120.
- NORRIS, P. (2005): *Radical Right. Voters and Parties in the Electoral Market*, Cambridge University Press, Cambridge.
- ORIHUELA GUERRERO, J. (2023): *Atlántida. La luz de Occidente*, Almuzara, Córdoba.

- OSBORNE, M. (2023): "Could These Cave Markings Be the Earliest Form of Writing?", *Smithsonian Magazine*. <https://n9.cl/31gh7> (visitado 05/02/2023).
- PAPAMARINOPOULOS, S. (ed.) (2007): *The Atlantis Hypothesis: Searching for a Lost Land* (1.º Conference), Heliotopos, Atenas.
- PAPAMARINOPOULOS, S. (ed.) (2010): *The Atlantis Hypothesis: Searching for a Lost Land* (2.º Conference), Heliotopos, Atenas.
- PETRIE, F. (1904): *Methods and Aims in Archaeology*, MacMillan and CO. Limited, London.
- PIGLIUCCI, M. (2013): "The Demarcation Problem. A (Belated) Response to Laudan", *Philosophy of Pseudoscience: reconsidering the demarcation problem* (M. Pigliucci y M. Boudry, eds.), The University of Chicago Press, Chicago, pp. 9-28.
- PIGLIUCCI, M. y BOUDRY, M. (2013): "Introduction: Why the Demarcation Problem Matters", *Philosophy of Pseudoscience: reconsidering the demarcation problem* (M. Pigliucci y M. Boudry, eds.), The University of Chicago Press, Chicago, pp. 1-8.
- PIGLIUCCI, M. y BOUDRY, M. (eds.) (2013): *Philosophy of Pseudoscience: reconsidering the demarcation problem*, The University of Chicago Press, Chicago.
- POPPER, K. C. (1961): *La miseria del historicismo*, Taurus Ediciones, Madrid.
- PROOIJEN, J.-W. VAN (2018): *Psychology of conspiracy theories*, Routledge, New York.
- PROTHERO, D. R. (2020): *Weird Earth. Debunking Strangers Ideas about our Planet*, Red Lightning Books, Bloomington.
- PRUITT, T. C. (2012): "Performance, Participation and Pyramids: Addressing Meaning and Method Behind Alternative Archaeology in Visoko, Bosnia", *From Archaeology to Archaeologies: The 'Other' Past* (A. Simandiraki-Grimshaw y E. Stefanou, eds.), BAR International Series 2409, Oxford, pp. 20-32.
- RICHARDSON, L. (2014): "Understanding Archaeological Authority in a Digital Context", *Internet archaeology* 38, <https://doi.org/10.11141/ia.38.1>
- RICOEUR, P. (1990): *Historia y Verdad*, Ediciones Encuentro, Madrid.
- REINSBOROUGH, P. y CANNING, D. (2010): *Re:Imagining Change-How to Use Story-based Strategy to Win Campaigns, Build Movements, and Change the World*, PM Press, Oakland.
- RODRÍGUEZ GARCÉS, C. y VALENZUELA ORREGO, M. (2019): "Entre milagros, espíritus y esoterismo: pensamiento mágico y pseudociencia en el Chile globalizado del siglo XXI", *Universitas Psychologica* 18:4, pp. 1-13. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy18-4.emee>
- RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, E. (2017): "Tarteso vs la Atlántida: un debate que trasciende al mito", *Arqueoweb: Revista sobre Arqueología en Internet* 18:1, pp. 15-30.
- RODRÍGUEZ TEMIÑO, I. (2017): "La pintura funeraria como evidencia de la espiritualidad de época clásica en la necrópolis romana de Carmona", *Religión y espiritualidad en Carmona. De la Prehistoria a los tiempos contemporáneos* (M. González Jiménez y A. Caballos Rufino, eds.), Universidad de Sevilla, Sevilla, pp. 119-142.
- RODRÍGUEZ TEMIÑO, I. y AFONSO MARREIRO, J. A. (2019): "El necesario cambio de modelo en la arqueología profesional española", *Complutum* 30:1, pp. 43-57. <https://doi.org/10.5209/CMPL.64507>.
- RODRÍGUEZ TEMIÑO, I. y MORA, G. (2020): "Discursos sobre falsificaciones arqueológicas", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 30, pp. 403-424. <https://doi.org/10.21001/rap.2020.30.22>
- SABLOFF, J. A. (1982): *Archaeology: Myth and Reality*, W. H. Freeman and Co, San Francisco.
- SÁNCHEZ ARTEAGA, J. M. (2007): "La racionalidad delirante: el racismo científico en la segunda mitad del siglo XIX", *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría* 27:2, pp. 111-126.
- SCHADLA-HALL, T. (1999): "Editorial: Public Archaeology", *European Journal of Archaeology* 2:2, pp. 147-158. <https://doi.org/10.1179/eja.1999.2.2.147>
- SCHADLA-HALL, T. (2004): "The confronts of unreason: the importance and relevance of alternative archaeology", *Public archaeology* (N. Merriman, ed.), Routledge, London, pp. 255-271.
- SCHULTEN, A. (1939): "Atlantis", *Rheinisches Museum für Philologie* 88, pp. 326-346.
- SHTULMAN, A. y YOUNG, A. (2020): "Why do Logically Incompatible Beliefs seem

- Psychologically Compatible? Science, Pseudoscience, Religion, and Superstition”, *What is Scientific Knowledge? An Introduction to Contemporary Epistemology of Science* (K. McCain y K. Pourakis, eds.), Routledge, New York, pp. 163-174.
- SIMANDIRAKI-GRIMSHAW, A. y STEFANOU, E. (eds.) (2012): *From Archaeology to Archaeologies: The ‘Other’ Past*, BAR International Series 2409, Oxford.
- SIRET, L. (1893): *L’Espagne préhistorique*, Imprimerie Polleunis et Ciuterick, Brussel.
- SITCHIN, Z. (1976): *The 12th Planet*, Avon Books, New York.
- SITCHIN, Z. (1989): “What If?”, *Archaeology* 42:1, p. 6.
- SMYTH, C. P. (1868): *Our Inheritance in The Great Pyramid*, Alexander Straham and Co, London.
- STEIGER, B. E. y STEIGER, S. H. (2003): *The Gale Encyclopedia of the Unusual and Unexplained* [3 vols.], Gale Group, Inc, Farmington Hills.
- STORY, R. (1978): *The space-gods revealed: a close look at the theories of Erich von Däniken*, New English Library, New York.
- SUN, N., PEI-LUEN RAU, P. y MA, L. (2014): “Understanding lurkers in online communities: A literature review”, *Computers in Human Behavior* 38, pp. 110-117. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.05.022>
- THOMPSON, R. L. y CREMO, M. A. (1999): *The hidden history of the human race*, Bhaktivedanta Book Publishing, Juhu.
- TRIGGER, B. G. (1992): *Historia del pensamiento arqueológico*, Crítica, Barcelona.
- TURNER, D. D. y TURNER, M. I. (2021): “‘I’m Not Saying It Was Aliens’: An Archaeological and Philosophical Analysis of a Conspiracy Theory”, *Explorations in Archaeology and Philosophy* (A. Killin y S. Allen-Hermanson, eds.), Springer, London, pp. 7-24.
- VAYSON DE PRADENNE, A. (1932): *Les frauds en Archéologie Préhistorique. Avec quelques exemples de comparaison en Archéologie Générale et sciences naturelles*, Émile Nourry, éditeur, Paris.
- VICIANA, H. y ASTOBIZA, A. M. (2023): “Pseudociencias: quiénes y cuántos creen en la telepatía, el contacto con extraterrestres o que las emociones provocan cáncer”, *The Conversation* de 21 de febrero, <https://n9.cl/ey0po> (visitado el 27/02/2023).
- VIDAL-NAQUET, P. (2005): *L’Atlantide: Petite histoire d’un mythe platonicien*, Societe d’édition Les Belles Lettres, Paris.
- VITALIANO, D. B. (2007): “Geomythology: geological origins of myths and legends”, *Myth and Geology* (L. Piccardi y W. B. Masse, eds.), Geological Society, London, pp. 1-8.
- VON DÄNIKEN, E. (2000): *Recuerdos del futuro. Misterios del pasado sin resolver*, Editorial Edaf, S.L., Madrid.
- WOODARD, R. D. (ed.) (2015): *The Cambridge Encyclopedia of the World’s Ancient Languages*, Cambridge University Press, Cambridge.
- ZAFRA DE LA TORRE, N., HORNOS MATA, F. y CASTRO LÓPEZ, M. (1999): “Una macro-aldea en el origen del modo de vida campesino: Marroquíes Bajos (Jaén), c 2500-2000 cal. ANE”, *Trabajos de Prehistoria* 56, pp. 77-102. <https://doi.org/10.3989/tp.1999.v56.i1.291>