



**PÉREZ-AGUILAR, Luis-Gethsemaní, *La arqueología como biología. Una introducción teórica a la arqueología darwinista*, Editorial Universidad de Sevilla, Sevilla, 2021, Monografías de Arqueología 34, 174 págs. [17 x 24].**

La obra del doctor Pérez-Aguilar se nos presenta bajo un título que pudiera prestarse a confusión. Si bien no deja de ser, efectivamente, una introducción a la arqueología darwinista, en el propio libro se explica que las teorías evolutivas no forman un corpus homogéneo ni unificado y

por lo tanto el autor, aunque pone sobre la mesa y discute las diversas corrientes, también expone sus propios planteamientos. En este sentido, la confusión de la que antes hablábamos se refiere al alcance de sus propuestas: la novedad que aquí se plantea no es la de subsumir la arqueología en el seno de la biología (propuesta que, dentro del debate en el que se inserta, tendría poco de novedosa); sino subsumir esta última (y a su vez a la propia Arqueología) dentro de la Física. La originalidad de la obra reside en su voluntad de poner en contacto las propuestas evolutivas con la actual corriente de *Consilience* y las llamadas «Teorías del Todo» (si es que tiene sentido usar tal expresión en plural) que sugieren la posibilidad de una progresiva unificación entre disciplinas académicas, así como entre ciencias “puras” y sociales.

No obstante, dejando a un lado adscripciones generalistas, la obra propone, como idea fundamental, la *termodinámica* como puente entre disciplinas. Nos remitimos a las primeras páginas para aclarar esta cuestión:

*Desde el punto de vista de la ciencia, los seres vivos no son otra cosa que materia orgánica. De otro lado, toda la materia existente en el universo, incluida la orgánica, es un estado de la energía. [...] En definitiva, se quiere decir con esto que los organismos vivos somos, en última instancia, un sistema energético (pág. 20).*

La clave reside en la «Termodinámica del No Equilibrio», que constituye el modelo actualmente vigente dentro de la Física y que nos dirige hacia un modelo de ser vivo como el de un sistema energético más dentro del universo, en constante desequilibrio y cuya vida no es sino la sucesión de acciones, de cambios, encaminados a huir de ese equilibrio energético que implicaría la muerte (ya que el equilibrio supone la ausencia de transformación materia-energía). Podríamos, así, entender la vida como un meta-equilibrio, aparente a nuestros ojos pero no real. La complejidad (es decir, orden o entropía negativa) de la vida sobre la Tierra exige el consumo de

energía para ser mantenida. Lo que la arqueología estudia, siguiendo el argumento de la obra, no es sino esa misma complejidad externalizada fuera de nuestra especie. Atendiendo a los principios físico-químicos que el autor menciona, todo lo que la Arqueología pueda tener por objeto de estudio, desde huesos y restos orgánicos a fragmentos cerámicos, pasando por fábricas modernas (objeto de la Arqueología Industrial) debe entenderse como testimonios o vestigios de sistemas que requerían una única y misma cosa, aunque en distintas proporciones y formatos: inversión energética.

Muchas partes del libro (como las relativas a la termodinámica o a los diferentes niveles sobre los que actúa la selección) se centran en apuntalar los fundamentos teóricos del neodarwinismo o de su propia propuesta teórica, y por ello puede parecer en ocasiones que se trata de discusiones ajenas al ámbito arqueológico. Debemos tener en cuenta dos perspectivas propias del autor: la primera que, si consideramos la Arqueología subsumida dentro de la Biología, nada de esto puede resultarle ajena. La segunda, que si juzgamos la validez de una teoría en función de su capacidad explicativa, cuantos más campos y objetos de estudio utilicemos para ponerla a prueba, más garantizaremos la calidad explicativa de esta. Y debemos añadir aquí que se trata de una forma de proceder que resulta de agradecer, considerando la tendencia actual a una reducida formulación teórica en cualquier trabajo de investigación arqueológica.

En lo que a su organización respecta, la obra disfruta de un más que correcto orden metodológico: en la formulación de sus objetos de estudio, sus objetivos y su desarrollo lógico. Parece una anotación menor, pero es por ello, en buena medida, por lo que queremos insistir en su validez como manual así como ensayo de teoría «pura», como un producto teórico apto para su puesta a prueba en disciplinas más allá de la propia Arqueología.

El capítulo introductorio con el que se inicia el libro da paso a una breve «historia de la ciencia» en su sentido más estricto, en torno al origen y discusión de las leyes de la termodinámica; así como una detallada explicación de las mismas, necesaria tanto para un público no familiarizado con las ciencias físico-químicas como para una disciplina, la arqueológica, igualmente poco conectada a estos conceptos. A continuación, un estado de la cuestión ya eminentemente historiográfico, rescata los intentos nacionales e internacionales que existieron en el pasado de articular un modelo histórico evolucionista e incluso energético (efectivamente, aunque escasos y académicamente poco sólidos, tales ejemplos existen). Los diferentes corpus teóricos que conforman la arqueología darwinista también reciben su atención pertinente y quedan brevemente analizados y criticados en esta obra. A renglón seguido de esta presentación, se nos sugieren pasos a dar en un camino que a juicio del autor ya está en marcha: el de una unificación teórica entre dichos corpus.

No termina la obra con esta exposición, sino que también se apunta críticamente aquello que se considera erróneo, así como aquello válido o reciclable; valora conceptos (como el de Cultura Material) y tecnicismos en función de su claridad expositiva y utilidad académica; y propone alternativas. Especial cabida tiene la denuncia de la pervivencia actual del Neo-Lamarckismo, tanto de perspectivas finalistas de

la evolución como aquellas que vinculan la evolución y el cambio a la conciencia. Critica la presencia de estas ideas, también, en investigadores de las ciencias sociales o humanas que han asumido el darwinismo para la evolución física, pero siguen anclados a concepciones previas en lo que al mundo psicosocial respecta. Se trata, en suma, de un repaso en toda regla a la disciplina arqueológica enfrascado en un manual de teoría darwinista.

Como decíamos al principio, lo que el autor aquí esboza desborda con mucho su disciplina de origen; y pese a no extralimitarse en ningún momento de su área de estudio, tampoco es completamente ajeno a esta circunstancia al mencionar él mismo los proyectos de «nuevo humanismo» que otros autores del mundo anglosajón han expuesto en los últimos años; así como la idea de *consiliencia* que propone una unificación teórica y metodológica de distintas ramas del saber. Se trata este de un apunte secundario en el desarrollo de la obra, pero fundamental para comprender su relevancia.

DANIEL JIMÉNEZ LÓPEZ  
*Universidad de Sevilla*  
*dajilo97@gmail.com*  
ORCID ID.: 0000-0001-5222-2316

