

LUIS-GETHSEMANÍ PÉREZ-AGUILAR

LA ARQUEOLOGÍA COMO BIOLOGÍA

Una introducción teórica a la
arqueología darwiniana

SPAL MONOGRAFÍAS ARQUEOLOGÍA
Nº XXXIV


u eus
Editorial Universidad de Sevilla

Sevilla 2021

Colección: Spal Monografías Arqueología
Núm.: XXXIV

COMITÉ EDITORIAL:

Araceli López Serena
(Directora de la Editorial Universidad de Sevilla)
Elena Leal Abad
(Subdirectora)

Concepción Barrero Rodríguez
Rafael Fernández Chacón
María Gracia García Martín
Ana Ilundáin Larrañeta
María del Pópulo Pablo-Romero Gil-Delgado
Manuel Padilla Cruz
Marta Palenque Sánchez
María Eugenia Petit-Breuilh Sepúlveda
José-Leonardo Ruiz Sánchez
Antonio Tejedor Cabrera

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de este libro puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistema de recuperación, sin permiso escrito de la Editorial Universidad de Sevilla.

© Imagen de cubierta: Jericó Mancera Jiménez.

© Editorial Universidad de Sevilla 2021
c/ Porvenir, 27 - 41013 Sevilla.
Tlfs.: 954 487 447; 954 487 451; Fax: 954 487 443
Correo electrónico: eus4@us.es
Web: <<https://editorial.us.es>>

© Luis-Gethsemaní Pérez-Aguilar 2021

Impreso en España-Printed in Spain
Impreso en papel ecológico

ISBN: 978-84-472-3076-1
Depósito Legal: SE 427-2021

Maquetación: Cuadratín Estudio
Impresión: Podiprint

*A Luis Alberto Borrero, por su
generosidad y toda su ayuda*

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	11
¿QUÉ ES LA VIDA? TERMODINÁMICA Y EVOLUCIÓN	15
Sobre ciencia, leyes y enunciados de la termodinámica.....	15
¿Qué es la termodinámica?.....	20
La termodinámica clásica	22
La termodinámica del no equilibrio.....	27
Termodinámica, ciclos y redes ecológicas	38
Termodinámica y complejidad	47
Termodinámica, selección natural y dirección evolutiva	52
Termodinámica y ciencias históricas	57
La etapa o posicionamiento «político-moralista»	57
La etapa o posicionamiento «heurístico».....	62
¿CÓMO CAMBIA LA VIDA? EVOLUCIÓN Y ARQUEOLOGÍA	71
Fijismo, transformismo predarwiniano y ciencias humanas	71
El evolucionismo darwiniano	78
Las críticas a la teoría de Darwin en el origen de la síntesis evolutiva	83
La nueva síntesis: evolución, conducta y cultura	87
Los procesos de selección.....	96
La Arqueología Darwiniana.....	103
La Arqueología Seleccionista (AS).....	103
La Ecología Evolutiva de la Conducta Humana (EECH)	109
La Teoría de la Herencia Dual (THD).....	111
La Teoría de Construcción de Nichos (TCN).....	114
Síntesis de posicionamientos en la Arqueología Darwiniana.....	118
Cultura «material» y unidades de selección: del artefacto al asentamiento	123
Darwinismo y análisis arqueológico del territorio	131
Paisaje y arqueología.....	133
Darwinismo y ecología del ¿paisaje?	137

EPÍLOGO: EPÍSTOLA A UN ESTUDIANTE DE ARQUEOLOGÍA CUALQUIERA.....	145
ADENDA: DE SIMIOS Y <i>CYBORGS</i> POSTMODERNOS. EL «ANTINATURALISMO» A DEBATE	149
CRÉDITOS DE LAS IMÁGENES.....	157
BIBLIOGRAFÍA.....	159

Introducción

Aunque la arqueología darwiniana surgió entre finales de la década de 1970 y 1980, seguimos viendo con asombro cómo en España, pero también en otros países, esta no se explica ni en la mayoría de los manuales universitarios ni en las asignaturas donde se abordan contenidos de teoría arqueológica. Creemos que esto, al menos en lo que respecta a nuestro país, en buena parte se debe al desconocimiento que se tiene sobre la misma. Es posible que incluso se la confunda con la vertiente arqueológica de enfoques como el neoevolucionismo, la ecología cultural, el mal llamado «darwinismo social» —que más justamente debería denominarse «spencerismo»—, o con el evolucionismo de corte lamarckiano que predominó en la disciplina en el siglo XIX y parte del XX, y que muchos aún siguen vinculando erróneamente al pensamiento darwiniano (Pérez-Aguilar 2011).

Pero también pienso que, aquellos que conocen la arqueología darwiniana y que no la explican en sus manuales o en sus clases como un enfoque más, lo hacen de forma premeditada, porque se oponen diametralmente a esta corriente interpretativa que, lejos de lo que pudiera parecer, es practicada por muchos investigadores en el mundo. No informar al alumnado sobre esta perspectiva tal vez sea un intento de contrarrestar posibles nuevos partidarios atraídos por la fertilidad que este paradigma ofrece a la hora de explicar la realidad. A pesar de esto, existen honorables excepciones. Tal podría ser el caso del trabajo de Víctor M. Fernández Martínez (2019), autor que sin ser partidario de este enfoque ha hecho un loable esfuerzo por entenderlo y explicarlo sin dejar por ello de ser crítico. Esperamos con esta obra aclarar múltiples cuestiones que él plantea de una forma un tanto difusa y profundizar en otras tantas que no terminan de entenderse correctamente en su breve ensayo.

La arqueología darwiniana se ha desarrollado sobre todo en el ámbito anglosajón y en algunos países latinoamericanos como Argentina. Por suerte, durante mi formación como estudiante en la Universidad de Sevilla me crucé con el profesor José Luis Escacena. En el curso académico 2004/2005 él era el único representante de la arqueología darwiniana en España. Poco después su discípulo Daniel García Rivero contribuyó también a la investigación y a la enseñanza de este planteamiento teórico. Luego vinimos otros, y tras nosotros una nueva generación de arqueólogos formada en la Hispalense que está comenzando a investigar desde estas coordenadas teóricas. En el panorama internacional actual existen varios núcleos fuertes donde se trabaja desde esta perspectiva. Dentro de esta geografía mundial podemos situar a la ciudad de Sevilla, al estar allí la *alma mater* de esta escuela de arqueólogos españoles. Tanto es así que, hoy por hoy, la única universidad española que ofrece una asignatura de arqueología darwiniana es la de Sevilla.

Hemos titulado este libro *La Arqueología como Biología. Una introducción teórica a la arqueología darwiniana*. Pretendemos con ello un triple objetivo:

Primero rendir homenaje a Lewis R. Binford, quien en su momento se percató de que el objeto de estudio de la arqueología era realmente el ser humano, y no solo sus «culturas materiales». De ahí que reivindicara una «arqueología como antropología».

El segundo objetivo es poner de manifiesto en el título uno de los principios básicos de la arqueología darwiniana: que el ser humano es un animal más, y que tanto su evolución genética y somática como su evolución sociocultural pueden explicarse desde el mismo modelo teórico que los biólogos utilizan para analizar lo mismo pero en el resto de especies de seres vivos. Con esto, los arqueólogos darwinianos no solo se conforman con entender la «arqueología como antropología», sino que ambas disciplinas quedan disueltas en una de mayor envergadura: la biología. Así, se rehúye del antropocentrismo y del especismo propios de los enfoques teóricos de las humanidades, abogándose por lo que algunos han denominado «consiliencia» (Wilson 1999), «tercera cultura» (Brockman 2000) e incluso «nuevo humanismo» (Brockman 2007).

El último objetivo no se centra tanto en el título como en el subtítulo. En este libro tratamos de sintetizar una serie de cuestiones teóricas generales sobre la arqueología darwiniana, ilustrando ciertos aspectos con ejemplos de carácter breve pero aclaratorio. La intención es que aquellos que sientan interés en esta perspectiva puedan tener unas nociones elementales sobre la misma y profundizar en algunos conceptos necesarios para su comprensión. Como es evidente, en una obra que pretende ser introductoria no pueden ser abordadas todas las problemáticas y temáticas inherentes a la disciplina arqueológica. Afortunadamente existe un nutrido número de trabajos donde se tratan casos de estudio concretos y en los que se pueden ver, *in extenso*, cómo se aplican los principios teóricos de la arqueología darwiniana en términos analíticos e interpretativos. Somos conscientes de que muchos de estos otros trabajos no están en español, y quizás lo deseable sería que a esta obra siguiera una segunda parte donde se presente al lector de lengua castellana una recopilación de casos de estudio que se han venido haciendo en las últimas décadas desde este enfoque.

También queremos aclarar que la lectura del libro es accesible para aquellos que ya tengan un conocimiento mínimo de teoría arqueológica o antropológica, o que estén formándose en dicha materia. Es a este tipo de lector a quien va dirigida la obra. Aquellos que no tengan unas nociones elementales en estas cuestiones quizás deberían leer de forma previa algunos manuales generales que ya existen en el mercado editorial —en el epílogo mencionamos algunos de ellos—. Es importante tener presente este asunto, ya que en el libro no se desarrollarán las características generales de otras escuelas teóricas, aunque puntualmente se hagan referencias a ellas o a algunos de sus rasgos.

Quizás una de las características que distinguen nuestra forma de entender la arqueología darwiniana de los trabajos teóricos de otros colegas, es que nosotros consideramos fundamental insertar también la realidad biológica dentro de un ámbito que la supera y que la integra: el de los sistemas energéticos. Por esto mismo la obra queda dividida en dos grandes apartados que tratan de articular su contenido desde lo más general a lo más particular. En la primera de ellas ofrecemos unas directrices que sirven para imbricar la evolución de los sistemas vivos con la evolución general de los sistemas termodinámicos en no equilibrio. En el segundo bloque del libro abordamos los principios fundamentales

de la teoría evolutiva darwiniana, para luego centrarnos en cómo esta se aplica para la comprensión de los rasgos culturales de las sociedades humanas. Es ahí donde entra en juego la arqueología darwiniana como estrategia de investigación, cuya meta es explicar la evolución de las sociedades y culturas humanas extintas desde principios biológicos.

No puedo terminar esta breve introducción a la obra sin mostrar mi agradecimiento a una serie de colegas y amigos: Livia Guillén Rodríguez, Ricardo J. Portillo Martín, Enrique García Vargas, Pablo Garrido González, Mario Delgado Canela, Jesús Rodríguez Mellado, José Antonio López García, Lourdes Martínez Correia, Álvaro Gómez Peña, Enrique y Manuel Ruiz Prieto, Manon Leroy, José Miguel Morillo León, Álvaro Viñas Martín, José Luis Escacena Carrasco, Daniel García Rivero, Eloísa Bernáldez Sánchez, Esteban García Viñas, María Coto Sarmiento, Cláudia Umbelino, Luis A. Borrero, Marcelo Cardillo, Vivian Scheinsohn, Federico Restifo, Hernán J. Muscio, Gustavo Barrientos, Alberto Conde Flores, Luis M. Carranza Peco, Carmen Ramírez Cañas, David Gordillo Salguero, Paloma Caballero Márquez, Valvanera Nieto Domínguez, Patricia Virino Gabella y Jericó Mancera Jiménez. Este último ha tenido además la gentileza de ilustrar la cubierta del libro. También debo agradecer el apoyo de todos mis compañeros del Instituto de Arqueología de Mérida (CSIC-Junta de Extremadura). Del mismo modo, dar las gracias al equipo de profesionales de la Editorial Universidad de Sevilla que ha dado vida a este libro, muy especialmente a su antiguo director, José Beltrán Fortes, y a su nueva directora, Araceli López Serena.

En Mérida (Badajoz), a 27 de marzo de 2021