

ARTÍCULOS

Arqueología cognitiva: historia, debates y perspectivas

Cognitive archaeology: history, debates, and perspectives

Diana A. Platas-Neri

ORCID: 0000-0001-6738-0974, diana.platas@iia.unam.mx

Instituto de Investigaciones Antropológicas (IIA),
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Luis Arau Ruiz

ORCID: 0009-0007-0793-9335, lauraruiz@gmail.com

Posgrado en Ciencias Cognitivas, Centro de Investigación en Ciencias
Cognitivas (CINCCO), Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM)

Recepción: 03/09/25. Aceptación: 26/01/26. Publicación: 08/10/26

RESUMEN

Este artículo revisa críticamente la arqueología cognitiva, disciplina orientada a reconstruir procesos mentales y capacidades cognitivas a partir del registro arqueológico. Se examinan sus orígenes en la crítica al paradigma procesual y los vínculos con enfoques posprocesuales, así como las intersecciones con las ciencias cognitivas, cuyas teorías y métodos han enriquecido la interpretación de la cultura material y la evidencia fósil. También se presentan las principales perspectivas teóricas contemporáneas —evolucionistas, psicobiológicas, materialistas y fenomenológicas—, cuyos aportes y tensiones se destacan. En suma, el artículo ofrece una visión integrada de los debates actuales y los desafíos que enfrenta esta disciplina emergente.

PALABRAS CLAVE

arqueología cognitiva, ciencias cognitivas,
interdisciplinariedad, cultura material

ABSTRACT

This article critically reviews cognitive archaeology, a discipline that aims to reconstruct mental processes and cognitive abilities from the archaeological record. Its origins in the critique of the processual paradigm and its links with post-processual approaches are examined, as well as the intersections with cognitive science, whose theories and methods have enriched the interpretation of material culture and fossil evidence. The main contemporary theoretical perspectives —evolutionary, psychological, materialistic and phenomenological— are also presented, highlighting their contributions and tensions. Overall, the article offers an integrated view of the current debates and challenges facing this emerging discipline.

KEYWORDS

cognitive archaeology, cognitive science,
interdisciplinarity, material culture

Introducción

En las últimas décadas, la arqueología cognitiva ha surgido como un campo interdisciplinario que busca investigar los procesos mentales y las capacidades cognitivas de la especie humana y otros homínidos a partir del registro arqueológico (Renfrew, 1982; 1994; Wynn y Coolidge, 2009). Su pregunta central es desafiante: ¿cómo pensar la mente cuando no tenemos acceso directo a cerebros, sino únicamente a sus huellas materiales? (Bruner, 2024; Malafouris, 2016).

Desde que Colin Renfrew propusiera en 1982 una *arqueología de la mente*, los debates en torno a los límites, posibilidades y fundamentos epistemológicos de este campo no han cesado. El intento de reconstruir la arquitectura cognitiva de sociedades prehistóricas ha sido cuestionado por su carácter especulativo (Hodder, 1993; Segal, 1994), aunque también se ha defendido como una vía plausible para aproximarse a la evolución del comportamiento humano (Donald, 1993; Rivera Arrizabalaga, 2013). La incorporación de teorías y métodos de las ciencias cognitivas, desde modelos de memoria de trabajo hasta las nociones de mente extendida e interacción material, ha fortalecido su base metodológica, aunque se mantienen tensiones conceptuales (Gallagher y Zahavi, 2013; Malafouris, 2010; Wilson, 2002).

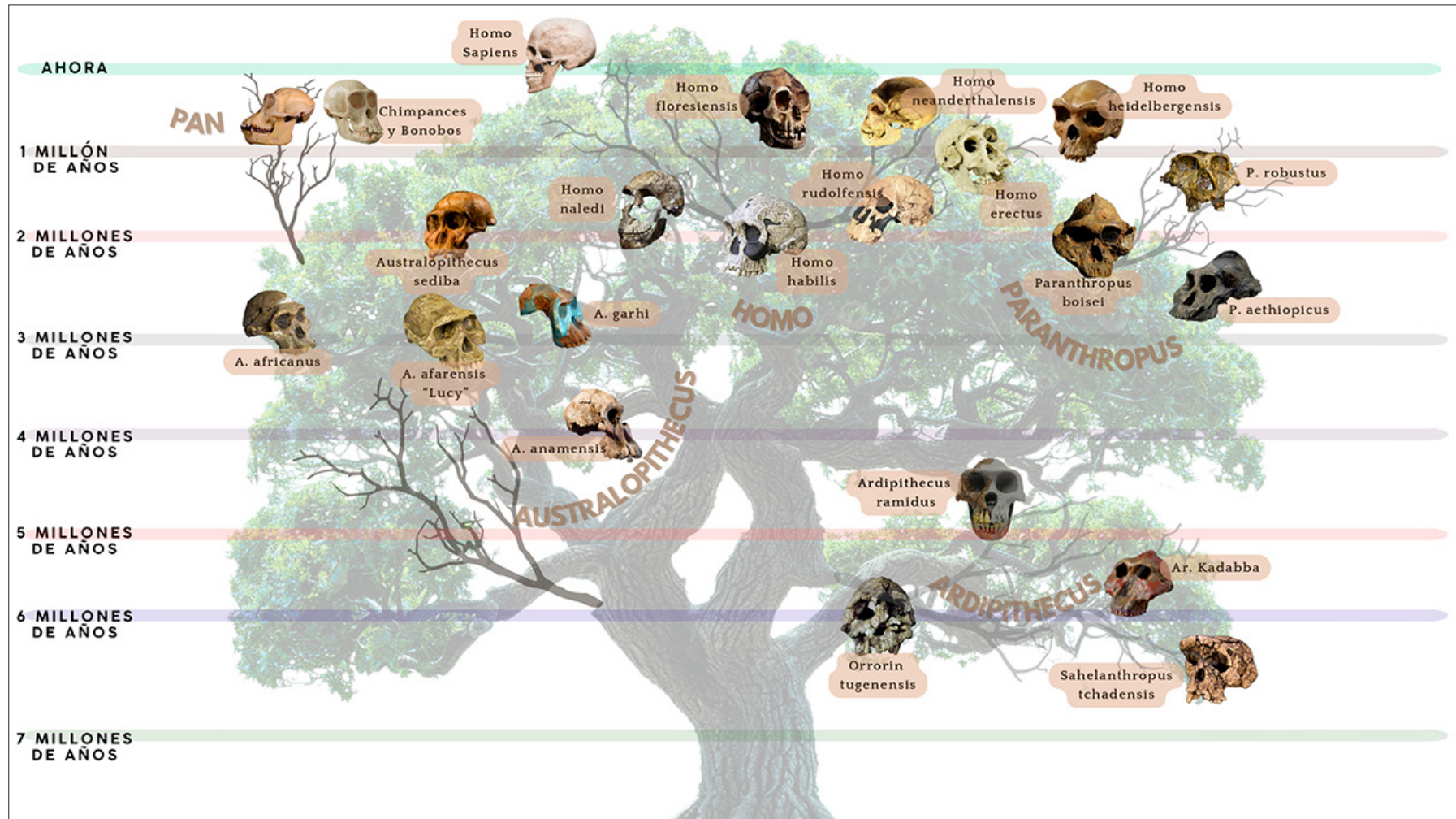
Historia

En 1982, con motivo de su toma de posesión de la Cátedra John Disney en la Universidad de Cambridge, Colin Renfrew pronunció la conferencia titulada *Towards an Archaeology of Mind*. En ella, planteó la necesidad de ampliar el horizonte de la arqueología para incluir el estudio de la mente de las sociedades del pasado, especialmente las del periodo presapiens, que definió como el lapso comprendido entre la aparición de los primeros homínidos y la emergencia de *Homo sapiens* (Ponce de León, 2005; Renfrew, 1982).

Bajo esta denominación, Renfrew hacía referencia a especies extintas del linaje humano dentro de la familia *Hominidae*, como *Ardipithecus*, *Australopithecus*, *Paranthropus* y las primeras especies del género *Homo*, cuyo registro fósil permite rastrear los orígenes de la cognición humana (figura 1, p. 3). Su propuesta, inscrita dentro de la arqueología posprocesual, buscaba ir más allá del análisis de las evidencias materiales para explorar los procesos cognitivos de sus creadores a partir de los vestigios arqueológicos (Renfrew, 1982; 1993; 1994).

En sus inicios, sin embargo, esta aproximación fue objeto de críticas debido a su carácter especulativo. Si bien el registro fósil permitía establecer el *cuándo* y el *dónde* de los hallazgos, resultaba mucho más difícil esclarecer el *cómo* y el *por qué* de su aparición o transformación. Algunos arqueólogos incluso desestimaron la propuesta, al considerarla una forma de paleopsicología o una explicación funcionalista carente de sistematicidad. En contraste, la arqueología procesual —paradigma dominante entre principios de la década de 1960 y finales de la de 1980, y en cuyo contexto Renfrew formuló sus primeras reflexiones sobre lo cognitivo— concebía este ámbito como un subsistema dentro del sistema cultural, entendido

Figura 1
Filogenia tentativa de los homínidos



Fuente: adaptado de la propuesta de Zimmer (2013).

Tabla 1

Principales enfoques teóricos en arqueología (segunda mitad del siglo xx)

Enfoque	Periodo aproximado	Supuestos epistemológicos	Concepción de la cultura material
<i>Arqueología procesual (Nueva Arqueología)</i>	1960-1980	Paradigma positivista; uso de modelos deductivo-nomológicos y teoría de sistemas.	Evidencia utilizada para inferir comportamientos adaptativos y la organización funcional de las sociedades del pasado a nivel sistémico.
<i>Enfoque funcional-procesual</i>	1970-1990	Continuidad del procesualismo; énfasis en la explicación de los comportamientos como respuestas adaptativas a condiciones ecológicas.	Evidencia utilizada para inferir conductas específicas de uso, acción y desempeño de los artefactos en contextos concretos.
<i>Arqueología posprocesual</i>	1980-1995 (con desarrollos posteriores)	Influencias de la fenomenología, la hermenéutica y la teoría crítica.	Entendida como constitutiva de significados y prácticas sociales situadas, inseparable de la agencia y del contexto histórico.

Nota: Los rangos temporales son aproximados y se solapan, reflejando la coexistencia y el diálogo entre enfoques más que una sucesión lineal.

Fuente: elaboración propia con base en Binford (1962) y Hodder (1986; 1993).

este último como un conjunto de subsistemas interrelacionados (económico, político, ideológico, entre otros) (Renfrew, 1994). Desde esta perspectiva, las dimensiones cognitivas eran abordadas con escepticismo por su falta de verificabilidad empírica. No obstante, paulatinamente, algunos investigadores comenzaron a reconocer que un enfoque cognitivo más articulado podía enriquecer sobre todo la comprensión de los procesos tecnológicos antiguos.

Ian Hodder fue una de las figuras clave en este viraje (Ponce de León, 2005). A su juicio, el análisis cognitivo debía partir del estudio de los significados, incluso en aspectos aparentemente técnicos, como la toma de decisiones en la talla de herramientas líticas (Hodder, 1993). Para Hodder, estos significados no podían entenderse de forma aislada, pues estaban inmersos en un entramado social que les confería sentido. Desde esta perspectiva, la cultura material no sólo debía leerse como reflejo de funciones adaptativas, sino también como expresión de sistemas simbólicos, creencias e ideologías.

Renfrew compartía esta preocupación, aunque desde una posición más metodológica. Advertía que separar pensamiento y acción en el análisis arqueológico constituye una distinción artificial, dado que toda acción humana tiene una dimensión cognitiva (Renfrew, 1994). Por ello, propuso avanzar hacia una arqueología integral, capaz de dar cuenta de los distintos aspectos de la experiencia humana. De hecho señaló que muchos estudios arqueológicos tradicionales, centrados en el arte, los rituales o la iconografía, han abordado implícitamente lo cognitivo, aunque sin un aparato metodológico explícito (Renfrew, 1994).

Frente a las limitaciones del enfoque funcional-procesual, centrado en la subsistencia y el entorno ecológico, y el relativismo epistemológico de la arqueología posprocesual, Renfrew

abogó en los años noventa por una arqueología cognitivo-procesual: una vía intermedia que reconociera los límites del conocimiento pero buscara esclarecer cómo pensaban las comunidades presapiens mediante el análisis sistemático de sus sistemas simbólicos, sin pretender acceder de forma total a sus significados (tabla 1, p. 4).

Arqueología y ciencias cognitivas

Este interés por estudiar la mente a través del registro arqueológico dio lugar a dos escuelas pioneras: la norteamericana y la inglesa, ambas consolidadas hacia finales de la década de 1970. La primera, representada por los trabajos de Thomas G. Wynn (arqueólogo), Sue Taylor Parker (antropóloga biológica) y Kathleen Gibson (neurobióloga), buscó explicar el surgimiento del lenguaje y la inteligencia en los primeros homínidos a partir del análisis de herramientas líticas y su comparación con el uso de instrumentos por primates no humanos (Parker y Gibson, 1979; Wynn, 1979).

Desde una perspectiva comparativa-empírica, y apoyada en modelos provenientes de la psicología cognitiva y la neurociencia, esta escuela propuso interpretar los cambios en las formas y técnicas de producción lítica como indicadores de habilidades asociadas a funciones ejecutivas, como la planificación o la memoria de trabajo (Wynn, 1979; Wynn y Coolidge, 2011). Esta orientación fue identificada posteriormente como *arqueología cognitiva evolutiva* (ECA, por sus siglas en inglés), cuyo objetivo era comprender la evolución de la cognición humana a través del estudio del registro material, en particular durante el Paleolítico inferior y medio (Renfrew, 1994).

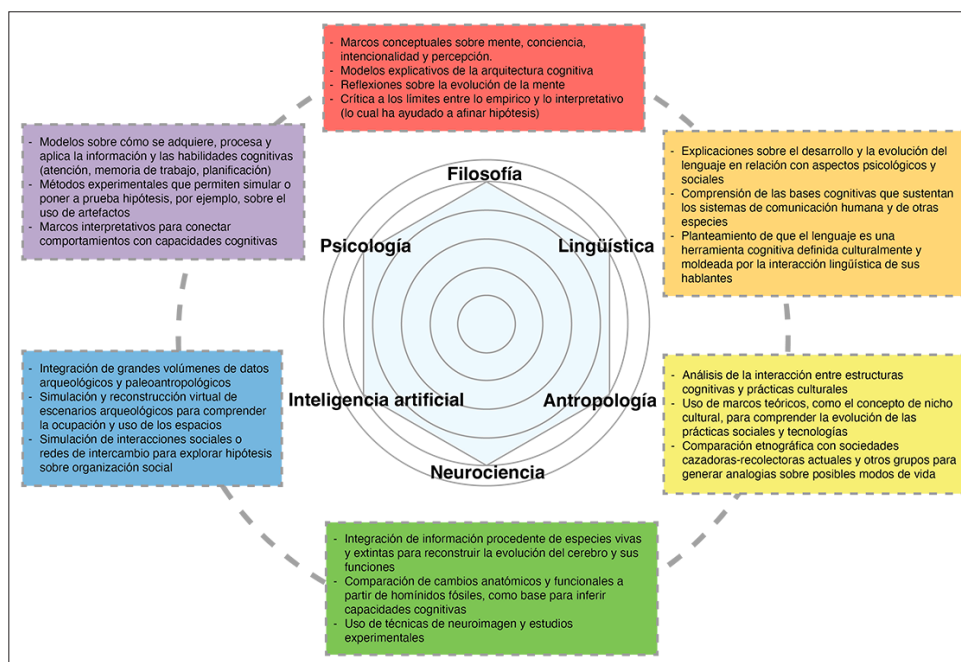
Esta escuela de investigación fue refinada por Wynn y Coolidge (2009), quienes propusieron un método de análisis *en reversa* para estudiar la cognición a partir de los artefactos. El procedimiento consiste en partir del objeto terminado e ir reconstruyendo, paso a paso, el proceso que llevó a su fabricación. Para ello, plantean tres etapas:

1. Identificar la habilidad cognitiva necesaria para producirlo.
2. Determinar las acciones o secuencias de acciones que materializan esa habilidad.
3. Reconocer en el registro arqueológico los rasgos observables que evidencian esas acciones.

Además, sostienen que las hipótesis deben cumplir dos criterios: la validación cognitiva, es decir, que la habilidad inferida esté respaldada por la ciencia cognitiva y que se elija la explicación más sencilla posible, y la validación arqueológica, esto es, que la evidencia sea sólida y esté bien contextualizada en el tiempo y el espacio.

En contraste, la escuela inglesa, encabezada por Renfrew (arqueólogo) y desarrollada posteriormente por su discípulo Lambros Malafouris (arqueólogo), adoptó una aproximación más filosófica y fenomenológica (Watkins, 2020). Basándose en la filosofía de la mente, la psicología ecológica y la teoría de la cognición corporizada, ambos sostenían que la mente no era

Figura 2
Hexágono de las ciencias cognitivas y algunos de los aportes principales de cada disciplina a la arqueología cognitiva



Fuente: elaboración propia con base en Bandini et al. (2022), Boyd (2011), Bruner (2024), D'Andrade (1995), De Beaune (2009), De Waal y Ferrari (2010), Fodor (1985), Lende y Downey (2012), Levinson (2020), Malafouris (2008; 2010), Mithen (1998), Obando Velásquez (2012), Sonesson (2012) y Wilson (2002; 2010).

una entidad interna aislada, sino un proceso distribuido que emergía de la interacción dinámica entre cerebro, cuerpo y entorno material. Esta perspectiva, que denominaron *neuroarqueología*, se enfoca en cómo las prácticas materiales constituyen formas de pensamiento en acción, donde los significados no se imponen desde el interior sino que surgen del flujo corporal de la experiencia (Malafouris, 2008, 2016; Renfrew y Bahn, 2004).

Este enfoque fue vinculado con lo que se conoció como *arqueología cognitiva ideacional* (ICA, por sus siglas en inglés), centrada en el análisis de los sistemas simbólicos, las estructuras ideológicas y las formas de organización social inferibles a partir de los restos materiales, así como en la observación comparativa de artesanos que empleaban técnicas tradicionales (Renfrew y Bahn, 2004). A menudo, esta orientación buscaba identificar constantes estructurales o patrones cognitivos universales que permitieran tender puentes analíticos hacia el Paleolítico superior (Renfrew y Bahn, 2004).

En conjunto, estas aproximaciones, tanto la comparativa-empírica de la escuela norteamericana como la simbólico-fenomenológica de la escuela inglesa, evidencian que el estudio de

la cognición en contextos arqueológicos no surgió de forma aislada, sino en diálogo con un cambio intelectual más amplio: la incorporación del estudio de la mente impulsado por la *revolución cognitiva* de mediados del siglo xx.

Este campo interdisciplinario, surgido entre las décadas de 1950 y 1960, sentó las bases para incorporar la cognición en áreas tradicionalmente alejadas de las ciencias mentales, como la arqueología (Núñez et al., 2019). Desde sus orígenes, la ciencia cognitiva ha sido representada con una figura hexagonal que simboliza la convergencia de seis disciplinas fundacionales: psicología, lingüística, inteligencia artificial, antropología, filosofía y neurociencia (Gardner, 1985). Más que una disciplina unificada, se trata de un campo plural; en palabras de Varela et al. (2011), es “un conjunto de disciplinas” (p. 29) que dialogan en torno al estudio de la mente. En este contexto, la arqueología ha comenzado a integrarse al esfuerzo interdisciplinario no sólo para reconstruir la historia material de las sociedades prehistóricas, sino también para inferir las capacidades cognitivas implicadas en su comportamiento.

Ejemplos de esta integración interdisciplinaria pueden encontrarse en el uso de modelos de la psicología cognitiva para interpretar la secuencia de acciones en la talla lítica; en la aplicación de técnicas desde la neurociencia, como los estudios de neuroimagen en artesanos contemporáneos, para inferir patrones de activación cerebral, o en las aportaciones de la lingüística cognitiva para explorar la relación entre lenguaje y producción simbólica en el registro arqueológico. Estos casos ilustran cómo las disciplinas del hexágono cognitivo han aportado marcos teóricos y metodológicos a la investigación arqueológica (figura 2, p. 6).

Perspectivas teóricas

En la actualidad, la arqueología cognitiva se apoya en un conjunto de perspectivas teóricas que articulan modelos, métodos y marcos conceptuales para estudiar la mente en el pasado. Estas teorías no sólo proporcionan herramientas interpretativas, sino que también reflejan la diversidad de enfoques heredados de las ciencias cognitivas.

Perspectivas evolucionistas y psicobiológicas

Las *teorías de la evolución cognitiva* (De Beaune, 2009; Donald, 1993; Mithen, 1998) constituyen un campo de estudio amplio que explora cómo las funciones cognitivas, desde la percepción básica hasta el pensamiento complejo, se han desarrollado a lo largo de la evolución, con especial atención en la especie humana. Entre sus temas centrales se encuentran el aumento del tamaño cerebral (encefalización), el uso de herramientas, el surgimiento del lenguaje y la formación de estructuras sociales complejas.

Uno de sus postulados más relevantes plantea que la mente moderna es el resultado de un proceso evolutivo, caracterizado por adaptaciones decisivas que transformaron la

arquitectura cognitiva desde la separación del ancestro común de chimpancés y humanos hasta llegar a nuestra especie.

Dentro de este enfoque hay dos grandes corrientes, y no todos los enfoques sostienen una visión de evolución estrictamente gradual:

A. Modelos gradualistas:

- Proponen que las capacidades cognitivas se desarrollaron de forma acumulativa y continua a lo largo de millones de años, con incrementos pequeños pero constantes en complejidad.
- Algunos trabajos, por ejemplo, Donald (1993) y De Beaune (2009), tienden a describir la cognición como un mosaico en construcción progresiva.

B. Modelos de saltos o *revoluciones* cognitivas:

- Plantean que hubo cambios abruptos asociados a innovaciones culturales o genéticas específicas, como el surgimiento repentino del pensamiento simbólico en el Paleolítico superior.
- Autores como Mithen (1998) han defendido la existencia de episodios de cambio rápido más que de un *continuum* evolutivo, mientras que otros, como Klein (2000), proponen un modelo mixto que combina el gradualismo con eventos puntuales o pulsados, es decir, transformaciones abruptas en momentos clave.

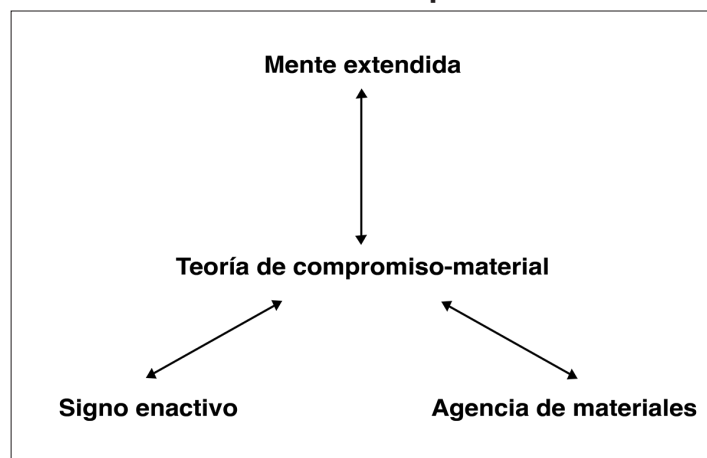
Las *teorías psicobiológicas* complementan esta visión al examinar cómo las transformaciones cerebrales, en particular la expansión de las áreas asociativas del córtex, impulsaron cambios conductuales significativos. Desde esta perspectiva, el desarrollo cognitivo se interpreta como un motor esencial del cambio cultural, lo cual vincula la evolución cerebral con la innovación tecnológica y simbólica (Rivera Arrizabalaga, 2013).

Se plantea que el estudio de la cognición en especies extintas debe realizarse en diálogo con modelos psicológicos específicos, de modo que algunas hipótesis arqueológicas puedan someterse a contrastación experimental (Bruner, 2024). Esto implica integrar evidencias de la paleoneurología, que estudia la anatomía macroscópica del cerebro en fósiles (Bruner, 2017; Bruner y Beaudet, 2023; Holloway et al., 2004), con investigaciones que analizan la biología cerebral y su relación con comportamientos inferidos del registro material.

Perspectivas materialistas y fenomenológicas

Inspirada en la fenomenología y la filosofía de la mente (Gallagher y Zahavi, 2013), esta perspectiva enfatiza que las representaciones mentales y las intenciones emergen de una experiencia situada, en la que cerebro, cuerpo y entorno conforman un sistema inseparable. Así, comprender la mente prehistórica implica analizar no sólo las capacidades internas, sino también las relaciones materiales y corporales que las configuran.

Figura 3
Núcleo de la teoría del compromiso material



El núcleo de la *teoría del compromiso material* plantea que las cosas son partes consustanciales, continuas y coextensivas de las mentes en acción (mente extendida); además, poseen eficacia causal en el pensamiento y la acción humanos (agencia material) y, como signos materiales, no se limitan a representar conceptos o imágenes preformados, sino que los generan en el propio proceso de interacción (signo enactivo).

Fuente: adaptado de Malafouris (2016; 2020).

Un ejemplo de este enfoque es la *teoría del compromiso material* (Malafouris, 2016). Según esta propuesta, objetos, herramientas y símbolos no son simples productos de la mente, sino extensiones cognitivas que influyen directamente en cómo pensamos y actuamos. Así, la interacción con el mundo material no sólo refleja la cognición, sino que la genera y transforma.

Según Malafouris, una de las principales aportaciones de esta teoría es proporcionar una perspectiva arqueológica sobre las interacciones entre cognición y cultura material, como base para estudiar los procesos de cambio en la mente humana. A diferencia de los estudios que priorizan el *dónde* y el *cuándo* aparece el pensamiento simbólico en el registro arqueológico, el *compromiso material* propone centrar la atención en el *qué*, el *por qué* y el *cómo*. Este cambio de énfasis permite profundizar en el análisis de la mente simbólica: qué es, por qué emerge y cómo explicarla de manera más completa, mediante una visión integrativa y comparativa que identifique los ingredientes y mecanismos causales implicados en distintos contextos de cambio cognitivo (Malafouris, 2016).

En síntesis, desde esta perspectiva, la mente simbólica es un fenómeno emergente y distributivo, que surge en el acto mismo de interacción entre humanos y materiales. No se trata de representaciones internas de símbolos, sino de prácticas materiales y situacionales en las que los objetos actúan como coautores del pensamiento.

Algunos elementos clave para comprender esta propuesta son:

- *Mente extendida*: La cognición no está sólo en el cerebro, sino que se distribuye entre mente, cuerpo y objetos materiales.
- *Agencialidad material*: Los objetos no son pasivos; participan activamente en los procesos de pensamiento.
- *Signos en acción*: El significado no se limita a representaciones internas, sino que emerge del uso activo de los objetos en contextos concretos.
- *Thinging*:¹ Pensar no es únicamente *sobre* cosas, sino *con* y *a través* de ellas, en un proceso creativo que une mente y materia.
- *Metaplasticidad*: La mente y los objetos se transforman mutuamente; ambos son plásticos y coevolucionan de manera continua (Malafouris, 2020) (figura 3, p. 9).

Finalmente, a pesar de la categorización de las perspectivas evolucionistas y psicobiológicas frente a materialistas y fenomenológicas, en la práctica la formulación de hipótesis no responde a fronteras tan rígidas; más bien pueden identificarse tendencias hacia uno u otro enfoque. Lo que sí resulta evidente es la constante presencia de una base interdisciplinaria. El estudio de las mentes antiguas exige integrar datos y métodos procedentes de múltiples disciplinas, adaptándose a las particularidades y limitaciones del registro arqueológico (Segal, 1994).

Consideraciones finales

La propuesta de este texto ha sido ofrecer un recorrido explicativo y crítico sobre la arqueología cognitiva. Si bien desde mediados del siglo xx algunos autores, como Childe o Leroi-Gourhan, ya habían vinculado el estudio arqueológico con procesos mentales y simbólicos, fue entre las décadas de 1970 y 1980 cuando la arqueología comenzó a incorporar de manera más sistemática el análisis del comportamiento, el lenguaje y las imágenes, enfrentándose así al reto de abordarlos en un marco cognitivo (Ponce de León, 2005). Para ello se ha requerido un esfuerzo interdisciplinario que precise con mayor claridad qué se desea conocer acerca de la mente prehistórica y de la evolución de la cognición humana.

Sin embargo, este esfuerzo interdisciplinario no está exento de tensiones. Una de las principales críticas a la arqueología cognitiva radica en el uso de teorías y modelos provenientes de disciplinas adyacentes, sin atender suficientemente a los marcos epistemológicos y metodológicos en los que esos enfoques fueron formulados originalmente. Este trasplante puede generar distorsiones porque las teorías suelen estar situadas en contextos ecológicos, culturales y experimentales muy específicos, difícilmente extrapolables al estudio de sociedades prehistóricas (Tooby y DeVore, 1987; Renfrew y Bahn, 2004). En ocasiones, la disciplina corre

¹ Palabra compuesta en inglés derivada de *think*, "pensar", y *thing*, "cosa". N. del E.

el riesgo de aplicar de manera anacrónica conceptos pensados para describir la cognición moderna o de otros primates a poblaciones homínidas con contextos radicalmente distintos.

Otro problema radica en el empleo del concepto de mente. Aunque la arqueología cognitiva ha intentado explorar la *mente prehistórica*, el término es profundamente polisémico y puede designar distintas dimensiones: la capacidad de modelar el mundo externo, la perspectiva personal desde la que se interpreta la realidad o la sintiencia, es decir, la facultad de sentir y experimentar emociones (Millás y Arsuaga, 2024). Esta falta de definición clara introduce ambigüedad conceptual y dificulta la comparación entre estudios (Malafouris, 2016). Al no precisar qué dimensión de la mente se busca reconstruir, se corre el riesgo de generar inferencias excesivamente amplias o inconsistentes.

A estas dificultades se añade una limitación metodológica central: la imposibilidad de verificar o falsear de manera estricta las hipótesis propuestas. Dado que el registro arqueológico ofrece sólo evidencias materiales fragmentadas, cualquier inferencia sobre capacidades cognitivas o fenómenos mentales del pasado se formula de manera indirecta (Bruner, 2017; Bruner y Beaudet, 2023; Kuhn, 2002).

En este punto resulta esclarecedora la reflexión de Ponce de León (2005), inspirada en la tipología de explicaciones científicas de Kourany (1987): gran parte de los modelos arqueológicos sobre cognición corresponden a explicaciones composicionales, al descomponer la mente en módulos o capacidades, y evolutivas, al plantear trayectorias de creciente complejidad en el tiempo. No obstante, este marco revela también sus límites, ya que presupone continuidad hacia la mente moderna y deja en claro que las explicaciones ofrecidas no alcanzan un nivel causal ni verificable.

En síntesis, si bien la arqueología cognitiva, como toda disciplina emergente, enfrenta limitaciones epistemológicas y desafíos metodológicos, estas tensiones no invalidan su propuesta, sino que forman parte de su proceso de consolidación. Reconocer esas controversias permite clarificar sus marcos conceptuales, delimitar con mayor precisión el alcance de sus hipótesis y avanzar en el desarrollo de instrumentos analíticos propios. En este sentido, la arqueología cognitiva constituye hoy un campo relevante para las investigaciones contemporáneas en ciencias cognitivas, al ofrecer un espacio interdisciplinario para pensar la relación entre mente, cultura material y evolución humana.

Referencias

- Bandini, E., Harrison, R. A. y Motes-Rodrigo, A. (2022). Examining the suitability of extant primates as models of hominin stone tool culture. *Humanities and Social Sciences Communications*, 9, 74. <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01091-x>
- Binford, L. R. (1962). Archaeology as anthropology. *American Antiquity*, 28(2), 217-225. <https://doi.org/10.2307/278380>
- Boyd, R., Richardson, P. J. y Henrich, J. (2011). The cultural niche: why social learning is essential for human adaptation. *PNAS Early Edition*, 108, supl. 2, 10918-10925. <https://doi.org/10.1073/pnas.1100290108>
- Bruner, E. (2017). Language, paleoneurology, and the fronto-parietal system. *Frontiers in Human Neuroscience*, 11. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2017.00349>
- Bruner, E. (2024). Cognitive archaeology, and the psychological assessment of extinct minds. *Journal of Comparative Neurology*, 532(1), e25583. <https://doi.org/10.1002/cne.25583>
- Bruner, E. y Beaudet, A. (2023). The brain of *Homo habilis*: three decades of paleoneurology. *Journal of Human Evolution*, 174, 103281. <https://doi.org/10.1016/j.jhevol.2022.103281>
- D'Andrade, R. (1995). *The development of cognitive anthropology*. Cambridge University Press.
- De Beaune, S. A. (2009). The emergence of cognitive abilities: the contribution of neuropsychology to archaeology. En S. A. de Beaune, F. Coolidge y T. Wynn (eds.), *Cognitive archaeology and human evolution* (pp. 1-2). Cambridge University Press.
- De Waal, F. y Ferrari, P. F. (2010). Towards a bottom-up perspective on animal and human cognition. *Trends in Cognitive Sciences*, 14(5), 201-207. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2010.03.003>
- Donald, M. (1993). *Origins of the Modern Mind. Three stages in the evolution of culture and cognition*. Harvard University Press.
- Fodor, J. (1985). Précis of *The modularity of mind*. *Behavioral and Brain Sciences*, 8(1), 1-5. <https://doi.org/10.1017/S0140525X0001921X>
- Gallagher, S. y Zahavi, D. (2013). *La mente fenomenológica*. Alianza Editorial.
- Gardner, H. (1985). *La nueva ciencia de la mente. Historia de la revolución cognitiva*. Paidós.
- Hodder, I. (1986). *Reading the past*. Cambridge University Press.
- Hodder, I. (1993). What is Cognitive Archaeology? *Cambridge Archaeological Journal*, 3(2), 247-270. <https://doi.org/10.1017/S095977430000086X>
- Holloway, R., Broadfield, D. C. y Yuan, M. S. (2004). The human fossil record. *Volume three: brain endocasts—the paleoneurological evidence*. *The Quarterly Review of Biology*, 80(1), 107-108. <https://doi.org/10.1086/431049>
- Klein, R. G. (2000). Archeology and the evolution of human behavior. *Evolutionary Anthropology*, 9, 17-36. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6505\(2000\)9:1<17::AID-EVAN3>3.0.CO;2-A](https://doi.org/10.1002/(SICI)1520-6505(2000)9:1<17::AID-EVAN3>3.0.CO;2-A)

- Kourany, J. A. (1987). *Scientific knowledge. Basic issues in the philosophy of science*. Wadsworth Publishing Company.
- Kuhn, T. S. (2002). *La estructura de las revoluciones científicas*. FCE.
- Lende, D. y Downey, G. (eds.). (2012). *The encultured brain. An introduction to neuroanthropology*. The MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/9219.001.0001>
- Levinson, S. C. (2020). On the human "interaction engine". En N. J. Enfield y S. C. Levinson (eds.), *Roots of human sociality: culture, cognition and interaction* (pp. 39-69). Routledge. <https://es.scribd.com/document/671095713/2023-2-EPISTEMOLOGIA-Roots-of-Human-Sociality-Culture-Cognition-and-Interaction-Stephen-C-Levinson-Editor-Nicholas-J-Enfield-Editor-1-2>
- Malafouris, L. (2008). At the potter's wheel: an argument for material agency. En C. Knappett y L. Malafouris (eds.), *Material agency: Towards a non-anthropocentric perspective* (pp. 19-36). Springer Nature.
- Malafouris, L. (2010). The brain-artefact interface (BAI): a challenge for archaeology and cultural neuroscience. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 5(2-3), 264-273. <https://doi.org/10.1093/scan/nsp057>
- Malafouris, L. (2016). *How things shape the mind. A theory of material engagement*. The MIT Press.
- Malafouris, L. (2020). Thinking as "thinging": psychology with things. *Current Directions in Psychological Science*. 29(1), 3-8. <https://doi.org/10.1177/0963721419873349>
- Millás, J. J. y Arsuaga, J. L. (2024). *La conciencia contada por un sapiens a un neandertal*. Alfaguara.
- Mithen, S. (1998). *Arqueología de la Mente. Orígenes del arte, de la religión y de la ciencia*. Crítica. <https://es.scribd.com/doc/37211608/Arqueologia-de-La-Mente>
- Núñez, R., Allen, M., Gao, R., Miller Rigoli, C., Relaford-Doyle, J. y Semenuks, A. (2019). What happened to Cognitive Science? *Nature Human Behaviour*, 3, 782-791. <http://doi.org/10.1038/s41562-019-0626-2>
- Obando Velásquez, L. (2012). Semiótica cognitiva y multimodalidad en la interacción pedagógica. En P. Couto Cantero, G. Enríquez Veloso, A. Passeri y J.-M. Paz Gago (coords.), *Proceedings of the 10th World Congress of the International Association for Semiotic Studies (IASS/AIS)* (pp. 879-886). Universidade da Coruña. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4206237>
- Parker, S. T. y Gibson, K. R. (1979). A developmental model for the evolution of language and intelligence in early hominids. *Behavioral and Brain Sciences*, 2(3), 367-408. <https://doi.org/10.1017/S0140525X0006307X>
- Ponce de León, A. (2005). *Arqueología cognitiva presapiens. Acercarse a la mente de nuestros ancestros. Una aproximación histórica al caso Oldowan*. Centro de Estudios Filosóficos, Políticos y Sociales Vicente Lombardo Toledano. <https://es.scribd.com/document/997363006/Ponce-De-Leon-Aura-Arqueologia-Cognitiva-Presapiens>

- Renfrew, C. (1982). *Towards an archaeology of mind. An inaugural lecture delivered before the university of cambridge on 30 november 1982*. Cambridge University Press.
- Renfrew, C. (1993). What is Cognitive Archaeology? *Cambridge Archaeological Journal*, 3(2), 247-270. <https://doi.org/10.1017/S095977430000086X>
- Renfrew, C. (1994). Towards a cognitive archaeology. En C. Renfrew y E. B.W. Zubrow (eds.), *The Ancient mind. Elements of cognitive archaeology* (pp. 3-12). Cambridge University Press.
- Renfrew, C. y Bahn, P. (2004). *Archaeology. Theories, methods and practice*. Thames & Hudson.
- Rivera Arrizabalaga, A. (2013). Teorías y métodos de la arqueología cognitiva. *Revista Portuguesa de Arqueología*, 16(o), 5-26. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7299436>
- Segal, E. (1994). Archaeology and Cognitive Science. En C. Renfrew y E. B.W. Zubrow (eds.), *The Ancient Mind: Elements of Cognitive Archaeology* (pp. 22-28). Cambridge University Press.
- Sonesson, G. (2012). The phenomenological road to cognitive semiotics. En P. Couto Cantero, G. Enríquez Veloso, A. Passeri y J.-M. Paz Gago (coords.), *Proceedings of the 10th World Congress of the International Association for Semiotic Studies (IASS/AIS)* (pp. 855-866). Universidade da Coruña. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4206230>
- Tooby, J. y DeVore, I. (1987). The reconstruction of hominid behavioral evolution through strategic modeling. En W. G. Kinzey (ed.), *The evolution of human behavior: primate models* (pp. 183-237). State University of New York Press.
- Varela, F. J., Thompson, E. y Rosch, E. (2011). *De cuerpo presente. Las ciencias cognitivas y la experiencia humana*. Gedisa.
- Watkins, T. (2020). Cognitive archaeology and the prehistory of mind. En T. B. Henley, M. J. Rossano y E. P. Kardas (eds.), *Handbook of cognitive archaeology: psychology in prehistory* (pp. 10-13). Routledge.
- Wilson, M. (2002). Six views of embodied cognition. *Psychonomic Bulletin & Review*, 9, 625-636. <https://doi.org/10.3758/BF03196322>
- Wilson, M. (2010). The re-tooled mind: How culture re-engineers cognition. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 5(2-3), 180-187. <https://doi.org/10.1093/scan/nsp054>
- Wynn, T. (1979). The intelligence of later Acheulean hominids. *Man*, 14(3), 371-391. <https://doi.org/10.2307/2801865>
- Wynn, T. y Coolidge, F. L. (2009). Implications of a strict standard for recognizing modern cognition in prehistory. En S. A. De Beaune, F. Coolidge y T. Wynn (eds.), *Cognitive archaeology and human evolution* (pp. 117-127). Cambridge University Press.
- Wynn, T. y Coolidge, F. L. (2011). The implications of the working memory model for the evolution of modern cognition. *International Journal of Evolutionary Biology*, 2011(1), 741357. <https://doi.org/10.4061/2011/741357>
- Zimmer, C. (2013). *The tangled bank: an introduction to evolution*. Roberts and Company Publishers.