

Rememorando a los antepasados: texturas sólido-líquidas del patrimonio minero y agrícola huertano

JoséAnt. Mármol Martínez

> REAC TIVOS CULTU RALES







# PROYECTO REMEMORANDO A LOS ANTEPASADOS: TEXTURAS SÓLIDO-LÍQUIDAS DEL PATRIMONIO MINERO Y AGRÍCOLA HUERTANO

#### INTRODUCCIÓN

En este proyecto se busca mostrar distintas texturas del patrimonio huertano - moderno y contemporáneo - del monte y la huerta, para, a través de ellas, explorarlo desde una perspectiva heterogénea. Éste continúa siendo el patrimonio de las comunidades agrícolas que habitaron, y siguen habitando, ese espacio medioambiental que conocemos como "la Huerta". Entre todo lo que hay, veremos los restos de la minería huertana, que tuvo un importante, pero poco conocido, papel histórico en el municipio de Murcia, y los exploraremos con el ejemplo concreto de un material, el yeso, y su producción, uso y degradación. Con esto se espera dar luz a una actividad tradicional que desapareció a mediados del siglo XX, cuando otras técnicas y procesos de producción más industrializados la sustituyeron.

Este proyecto, que aunque artístico tiene un trasfondo científico, quiere sumarse a divulgar, conocer y reconocer este patrimonio minero que nos permite descubrir una faceta desconocida de las comunidades agrícolas murcianas. Especialmente las implicaciones sociales y ecológicas del trabajo de extracción del yeso y producción de la cal, pues han sido inseparables de cómo el ser humano se ha apropiado, transformado, explotado y vivido en la Huerta del municipio de Murcia desde tiempos medievales. Pero esto también es muy importante para comprender la evolución socioeconómica de la Huerta murciana y el municipio de Murcia en tiempos recientes. Los procesos mineros muestran cómo Murcia pasó de ser una zona rural con economía de subsistencia (por ejemplo con economías familiares), a entrar en las redes comerciales de la predominante urbe, algo que transformó para siempre la vida aquí¹. Restos que nos permiten estudiar estas cuestiones han estado en un segundo plano, a la sombra de elementos patrimoniales más monumentales.

En el curso de la investigación arqueológica de estas cuestiones, quiero complementar el texto científico tradicional con otros formatos más heterogéneos, poéticos y artísticos. Éstos nos

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bierhenke 2009. Mármol, Muñoz y Valera 2017.

permiten abrir diversas formas de expresión, que sirven para incluir otros sentidos y perspectivas hacia el mundo<sup>2</sup>. Es por ello que este proyecto se añadirá en el futuro al trabajo de investigación científico, permitiendo entender de vuelta más matices de los modos de pensar y vivir de la gente del pasado, que en nuestro caso, aunque vivían hace tan sólo 150 años, son en algunos puntos totalmente distintos a los de hoy en día.

#### LA MINERÍA DEL YESO

Del patrimonio huertano - aquellos restos que aún se conservan del estilo tradicional de vida en la huerta - se conoce bien el ámbito agrícola, el folclore y tradiciones religiosas asociadas a la agricultura, así como la organización del territorio en torno a las acequias y el reparto de la valiosa agua. No obstante, otros ámbitos de la cultura huertana no son tan conocidos, y aquí exploraremos uno de ellos: la minería huertana. Especialmente la minería del yeso ha sido una actividad fundamental, pues este material ha sido básico en la arquitectura tradicional, como piedra, argamasa, pasta para enlucir, etc. No se puede entender la Huerta sin comprender el papel del yeso en la construcción de infraestructuras y espacios domésticos.

Se denomina "yeso" a la roca sedimentaria compuesta por sulfato cálcico dihidrato (CaSO4 2H2O) - llamada también como "aljez" -, así como al polvo que se obtiene cuando se cuece la piedra de yeso, polvo que al mezclarse con agua produce la pasta de yeso que todos conocemos. "Yeso", por tanto, puede referir tanto al mineral en sí, a la roca sedimentaria (aljez), al producto que surge de su transformación en los hornos, como a la pasta líquida y endurecida que se usa en la construcción<sup>3</sup>.

Gracias a trabajos arqueológicos desarrollados en los últimos años, especialmente en el Monte Miravete (con el proyecto de investigación del mismo nombre que tengo la suerte dirigir), así como por la información de otros lugares mineros conocidos tales como Algezares (como señalaba el etnógrafo y lingüista Bierhenke en 1933) o El Palmar (gracias a su taller de Historia local), hoy conocemos más detalles de este tipo de minería en el municipio de Murcia.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Renfrew 2003. Hamilakis, Pluciennik y Tarlow 2001. Shanks 2012. Schneider 2017.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> La Spina 2016.

Esta es una actividad que, aunque no tenemos fechas definitivas, podemos suponer que se retrotrae desde tiempos medievales hasta prácticamente inicios/mediados del siglo XX. Por ejemplo, en el Monte Miravete, donde hemos investigado restos de, al menos, mediados del siglo XIX, sabemos que el yeso era obtenido en canteras al aire libre, para las cuales se utilizaban barrenos de hierro y madera. Las piedras desgajadas de las canteras tenían un doble uso: tal cual servían para la construcción, y cocidas podían deshacerse en polvo, tal como se sigue vendiendo el yeso hoy en día. Para obtener este polvo, en la misma montaña los huertanos construían hornos circulares de piedra, llamados caleras.

Dentro de la calera se colocaban las piedras de yeso sacadas en las canteras. Curiosamente, se colocaban formando una cúpula, cuyo interior se dejaba vacío. En este hueco se introducían rastrojos provenientes de la huerta, y leña variada. Ese fuego se mantenía activo durante dos o tres días y noches seguidos, mientras se cocían las piedras. Posteriormente, éstas se rociaban con agua, provocando un cambio brusco de temperatura que las craquelaba, momento en el cual se machacaban hasta convertirlas en polvo. Este polvo era transportado a la ciudad y a los pueblos. Allí, se vendía para usos cotidianos como la albañilería y mantenimiento de las construcciones en la Huerta y la ciudad.

Con el paso del tiempo, posiblemente a inicios del siglo XX, esta actividad familiar y apenas registrada en los documentos históricos<sup>4</sup>, pasó a ser una actividad industrial convencional, que es la que se sigue practicando hoy en día.





<sup>4</sup> Vallvé 1980: 219.

#### LAS FOTOGRAFÍAS

Este proyecto es un ensayo fotográfico, a través del cual se pretende contar, foto a foto, el proceso con el que se obtenía, producía y usaba el yeso, y la posterior degradación y destrucción de las construcciones relacionadas con este material. Es una historia donde se muestra su papel en distintos espacios y elementos de la vida huertana cotidiana en general. Como he dicho, en las fotos aparecen detalles de ruinas huertanas, para enseñar sus texturas, las cuales servirán para aportar una perspectiva heterogénea a los estudios arqueológicos de las mismas<sup>5</sup>.

Cada fotografía ha sido creada in situ y físicamente con una cámara de fotos instantánea, una Fujifilm Instax Mini 90. Con esta técnica se busca expresar la naturaleza frágil y efímera del patrimonio huertano. Creo que su desaparición es correlativa al abandono de los modos de vida tradicionales, un patrimonio inmaterial que también desaparece y que sólo llega a nosotros a través de los restos materiales que vamos perdiendo día a día. Por tanto, busco reflejar este carácter sólido, material, duro, permanente, y líquido, inmaterial, frágil, efímero.

Pensemos un momento en el yeso. Su uso más extendido en la cultura huertana tradicional es cuando el polvo se mezcla con agua (un sólido y un líquido respectivamente). Esta pasta semi líquida, gracias a la exposición al aire, endurece y queda como una pasta seca y dura, que sin embargo con el paso del tiempo se va degradando, deshaciéndose. Esto lo vemos en restos antiguos de yeso, que curiosamente han pasado por procesos de permanencia e impermanencia, como por ejemplo cuando se construyeron y usaron, y cuando se abandonaron y cayeron en el olvido, enterrados o cubiertos de plantas, respectivamente. En el momento en que los registramos para estudiarlos - en este caso con las fotos instantáneas - generamos a su vez un patrimonio material en sí con un valor único e irrepetible, que se encuentra también en constante proceso de desaparición, similar al que experimentan, precisamente, esos mismos restos antiguos que están registrando.

La fotografía instantánea encapsula el momento temporal en que se ha realizado, incluyendo en ella varios tiempos, eventos y acciones, que se pueden aprehender con todos los sentidos en su conjunto (nos hacen mirar, también sentir, tener que imaginar...), tal como ocurre cuando

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Otros ejemplos similares, ver Hamilakis e Ifantidis 2013.

estamos frente a los restos arqueológicos que muestran e intentamos descifrarlos. Como dice Roland Barthes, las fotografías contienen dos tiempos simultáneos: "lo que ya ha pasado" (es decir, el momento cuando la foto fue tomada) y el "aquí y ahora", que es cuando tú la estás mirando en el presente<sup>6</sup>. En este sentido, la fotografía arqueológica de estos objetos es en sí un ejercicio mnemotécnico, de rememoración, que nos hace intentar recordar e imaginar lo que pasó. Esto nos permite entender mejor la complejidad del patrimonio, conectándonos así con nuestros antepasados de formas distintas respecto a los modos tradicionales de acercarnos al pasado<sup>7</sup>.

Las fotografías que componen este ensayo surgieron en el mismo momento en que se tomaron. Podemos aprehender este momento al mismo tiempo que miramos los restos del pasado que muestran, y sería homologable a aquellos actos pretéritos que dieron lugar a estos restos que vemos. Ambos nos exigen imaginar más allá de lo que miramos, debiendo realizar un ejercicio arqueológico de reconstrucción de lo ausente, por ejemplo rastreando las sutiles evidencias del cansancio bajo el sol<sup>8</sup> (las fotos adicionales del proceso de creación del ensayo ayudan a reconstruirlo mejor). Por último, la incontrolable degradación, desaparición o rotura de las fotos no es sólo una metáfora de la destrucción del patrimonio, sino una acción material, física, por la que está pasado el patrimonio huertano en el municipio de Murcia en la actualidad. Deberíamos reflexionar sobre ello para comprenderlo y valorarlo.



<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Barthes 1993: 96, cit. en Hamilakis e Ifantidis 2013: 763.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Pétursdóttir 2012. Ruiz Zapatero 2014. Pétursdóttir y Olsen 2014.

<sup>8</sup> Sobre este tema, ver Hamilakis, Anagnostopoulos e Ifantidis 2009.

## ARTE Y ARQUEOLOGÍA

¿Por qué "texturas sólido-líquidas"? Creo que en nuestra cultura existe una separación de las cosas sólidas y las líquidas. Solemos pensar que elementos como las rocas, el cemento o el plástico son sólidos, permanentes y resistentes al cambio. Sin embargo, esto no siempre es así. A veces estos materiales también se degradan y cambian, "fluyendo" muy lentamente. De hecho, cemento y plástico a menudo se encuentran en un estado líquido, y endurecen con la exposición al aire<sup>9</sup>. Tener presente este carácter cambiante es necesario para comprender los cambios que provoca el ser humano en el planeta, en la nueva era geológica del Antropoceno.

El yeso, un material preeminente en la construcción - antes del uso generalizado del cemento -, pasa de ser un sólido, una roca, a ser polvo cuando se cuece, y de ahí se suele convertir en una pasta semi líquida que cuando se seca vuelve a endurecer, y que con el paso del tiempo va precipitándose, "derritiéndose" lentamente en las estructuras de las que forma parte. Esto, que puede parecer anecdótico, nos enseña que nuestros antiguos mineros-huertanos debieron tener una forma de pensar adaptaba a lidiar con estos materiales cambiantes. De hecho, los huertanos estarían acostumbrados a tratar con las cosas que crecen, orgánicas, alimentadas por un líquido tal como es el agua. Lo que contrasta con su trabajo con las duras rocas de la montaña, necesario para obtener el yeso para construir y mantener las infraestructuras. Ambos ámbitos, huerta y montaña, a priori separados para nosotros, están íntimamente relacionados en la vida de los huertanos. Así, es difícil entender la Huerta, al menos sus últimos 150 años, sin comprender esta relación de interdependencia; un diálogo histórico que hoy nos es desconocido. Se ha optado por explorar las texturas de este patrimonio, sus superficies, precisamente por expresar con claridad estos elementos sutiles.

Este proyecto se encuadra dentro de una temática de la ciencia arqueológica en la que se utiliza la creación artística como forma de comprender la materialidad, modos de vida y mentalidad de la gente del pasado, de formas heterogéneas y abiertas, complementando a recursos científicos tradicionales tales como el texto o los análisis cuantitativos<sup>10</sup>. En este sentido, el contenido de este proyecto contribuye a la investigación arqueológica convencional de la minería huertana,

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Simonetti e Ingold 2018.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Por ejemplo, ver Renfrew 2003. Ingold 2013. Hamilakis e Ifantidis 2016. Mármol 2018 y 2019.

pero también a otros contextos tales como el artístico, el divulgativo y el didáctico. El objetivo es incitar una reflexión, una poética imaginativa sobre los valores que se desprenden del patrimonio huertano: tales como la ausencia de lo que ya no está, la fragilidad y el olvido, o la naturaleza cambiante del mundo material en que vivimos.

#### **EL AUTOR**

José Antonio Mármol Martínez (Murcia, España). Es historiador y arqueólogo por las universidades de Murcia y Autónoma de Madrid, con una tesis doctoral por la Universidad Complutense de Madrid sobre etnografía, arqueología y creatividad. Ha participado en una decena de congresos de diversa índole nacional e internacional, ha sido representante para el Sur de Europa del World Archaeological Congress SC, y ha participado en proyectos en países tales como Japón, entre otros. En un ámbito local, ha sido director del Proyecto Arqueológico Monte Miravete, que estudia la minería del yeso huertana. Como artista, ha realizado trabajos mezclando arte y arqueología, y tiene una trayectoria amateur de creación de contenido, realización y edición audiovisual, artes plásticas, diseño de juegos de mesa, así como divulgación en ciencias, Historia y arqueología.

#### **AGRADECIMIENTOS**

Este proyecto ha sido posible gracias a la convocatoria "Reactivos Culturales" 2020, línea 6, del Ayuntamiento de Murcia; agradezco a Antonia del centro cultural de El Palmar, por su conversación e interés. Este ensayo no hubiera sido posible sin la ayuda de mi familia, y del talento de Rocío Ramos Gómez. Gracias.







Rememorando a los antepasados: texturas sólido-líquidas del patrimonio minero y agrícola huertano

Un proyecto arqueo-artístico de JoséAnt. Mármol Fotografía del proceso por Rocío Ramos









Afloración de yeso. Monte Miravete (Torreagüera). Aspecto de una cantera abierta al aire libre, donde se aprecia el mineral de yeso en superficie, en su estado natural.



Cantera de yeso. Monte Miravete (Torreagüera). El paso del tiempo y los efectos de los fenómenos ambientales, como el calor y la intensa luz solar, han hecho mella en la superficie de esta cantera, que ha adoptado diversos colores correspondientes a distintos estados del mineral.





Luego de salir de la cámara, en cada foto se escribía la hora y el lugar con bolígrafo permanente.



III
Marca de barreno. Monte Miravete (Torreagüera).
En las canteras, los mineros usaban barras de metal, barrenos, para generar agujeros que servían para fragmentar la roca y lograr desprender un bloque de piedra yesífera, el aljez, con mayor facilidad.



IV

Horno de yeso. Monte Miravete (Torreagüera).

La principal estructura de la minería del yeso tradicional es el horno de yeso circular, la calera. En Murcia hay de muchos tipos: grandes y pequeñas, con muros anchos y finos, con una sola cámara o doble cámara, etc. Los huertanos construían sus caleras con piedra trabada con mortero de yeso, como se ha hecho en casi todo el mundo desde que se desarrolló esta tecnología. Por suerte, hoy en día la mayoría de estas estructuras se conservan, algunas semienterradas y olvidadas, y podemos verlas en su paisaje natural, sin el cual sería imposible entenderlas.



V Interior de calera. Monte Miravete (Torreagüera).

Las rocas rojizas del interior de las caleras indican que ha habido una combustión con altas temperaturas, propia de los procesos de cocción de la piedra del yeso, que duraba unos tres días y tres noches. Una vez cocida, la piedra era dejada enfriar, para después ser molida y transformada en polvo. Este polvo resultado del proceso minero de extracción y cocción era llevado, con la ayuda de animales de carga, abajo a la huerta para ser utilizado en la construcción o para ser vendido.

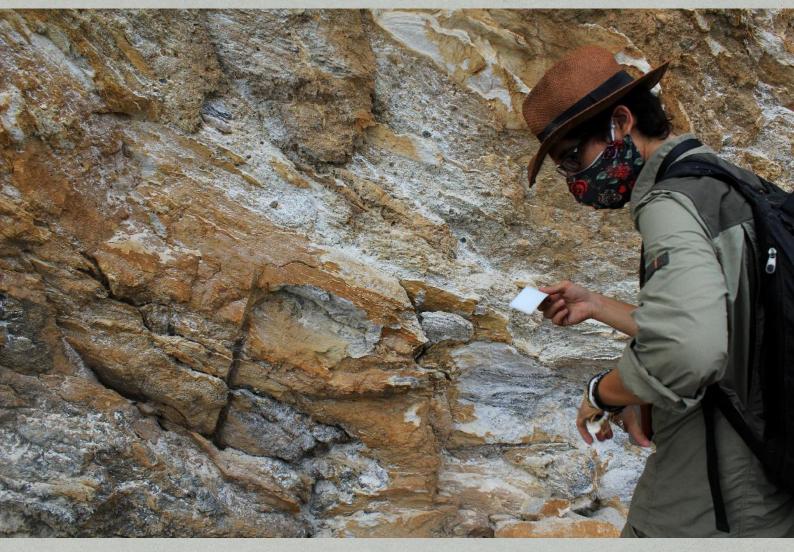


VI

Calera. Monte Miravete (Torreagüera).

Con el paso del tiempo, el yeso se va degradando de forma natural. A causa de los fenómenos ambientales, como la lluvia o la luz del sol, el crecimiento de plantas y la acción de animales e insectos, este material se va transformando, cristaliza, se deshace, y al final precipita cayendo hacia el suelo. Esto se aprecia en las piedras del muro de este horno de yeso. El patrimonio huertano, en general, se encuentra en este estado de degradación constante.













Restos materiales y objetos asociados a la minería del yeso.



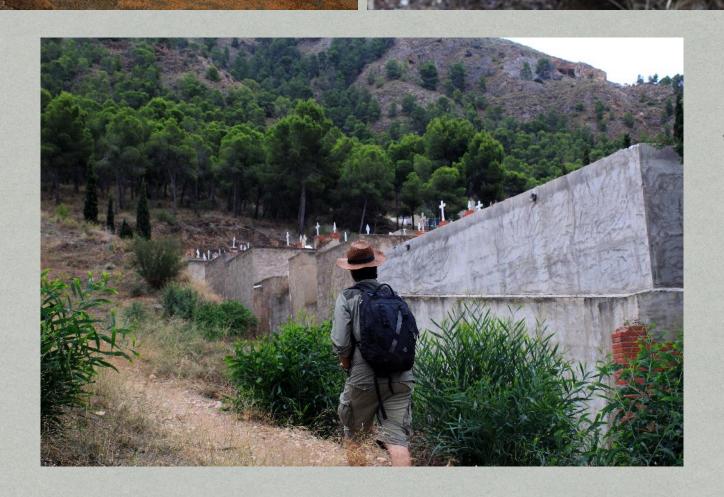


VII

Uso del yeso en nichos del cementerio (Torreagüera).

Cerca de las canteras y caleras, bajando por antiguas ramblas, se encuentra este cementerio. Fue construido cerca de los caminos que usaban los antiguos caleros para subir al monte, y allí descansan posiblemente la mayoría de sus descendientes, en tumbas y nichos hechos y sellados con yeso. Este material se ha utilizado en todo tipo de construcciones hasta nuestros días, especialmente mezclándolo con agua y haciendo una pasta semi líquida que endurece a los pocos minutos.







Saco de yeso y yeso en polvo modernos, en el cementerio de Torreagüera. Este polvo es producido después de cocer la piedra en las caleras, y se mezcla con agua, luego de lo cual se convierte en una pasta líquida que al endurecer sirve para multitud de usos, aún hoy en día.





VIII

Yeso en la arquitectura tradicional. Barraca huertana (Beniaján). El principal uso del yeso, desde tiempos medievales, ha sido la construcción de viviendas e infraestructuras. En forma de piedra, se puede usar para levantar paredes y cimientos, y cocido, en forma de polvo, se mezcla con agua para hacer una pasta que se usa como argamasa o para enlucir las paredes y aislarlas del exterior.



### IX

Yeso en la arquitectura tradicional. Restos de una casa derruida detrás del antiguo cine de Torreagüera. El yeso se ha usado para enlucir las paredes y como mortero para la construcción con piedra, ladrillo, madera o cañizo.





ΧI

Yeso en una acequia (Beniaján).

El yeso también se ha usado para la construcción de las acequias, por donde fluye el agua que insufla vida a los campos de cultivo de la huerta, básicos para la vida aquí.



XII

Superficie de yeso de la pared inferior de un banco donde hacer vida social, anexo al muro exterior de una barraca huertana (Beniaján).



#### XIII

Yeso en una casa de la huerta (Beniaján).

El yeso que enluce la pared exterior de la casa se ha craquelado y abombado. El zócalo de la pared, de piedra, fue enlucido con cemento, el material que ha desplazado al uso del yeso en el último siglo, y que sin embargo también se degrada de igual forma.



XIV

Superficie de yeso de una casa en venta en Torreagüera. En ella se aprecian diferentes momentos temporales, que cuentan la historia de esta casa en particular, y con ella la de la evolución del uso y desuso del yeso en el municipio de Murcia y las prácticas y costumbres asociadas a la minería de este material.











Yeso en diferentes técnicas constructivas. Ruinas de una casa en la huerta, en Beniaján.



XVI

El cemento sustituye al yeso.

Superficie de la pared de la barraca de la peña huertana de Torreagüera. Lo que se ve en realidad es cemento pintado de blanco, imitando al yeso. Con la desaparición del yeso, no solamente perdemos un testimonio material de la vida de nuestros antepasados. Nos quedamos también sin información de aquellas actividades tradicionales que explican lo que somos hoy. El cemento sustituyendo al yeso en la huerta ejemplifica metafóricamente un olvido de la historia y el abandono del patrimonio, y permite reflexionar sobre la insostenibilidad de los modos de vida actuales, en un contexto de emergencia climática tras la idea de "progreso". Todo ello resulta crítico para entender los modos de vida de nuestros ancestros en la Huerta.







# Epílogo.

Algunos restos materiales que dejó el proceso de creación de este ensayo fotográfico: el paquete de aluminio de los carretes, los distintos elementos de plástico de los mismos, y finalmente las fotos instantáneas, como objetos arqueológicos en sí.



#### REFERENCIAS

Barthes, R. (1993). Camera Lucida: Reflections on Photography, tr. Richard Howard. London: Vintage.

Bierhenke, W. (2009). "La obtención del yeso en Murcia". Revista Murciana de Antropología, 16, 223-244.

Ingold, T. (2013). Making: Anthropology, Archaeology, Art and Architecture. London: Routledge.

Hamilakis, Y.; Anagnostopoulos, A.; Ifantidis, F. (2009). "Postcards from the edge of time: archaeology, photography, archaeological ethnography (a photo-essay)". Public Archaeology, 8 (2-3). Pp. 283-309.

Hamilakis, Y.; Ifantidis, F. (2013). "Photo essay: The other Acropolises: multi-temporality and the persistence of the past". Pp. 758-781.

Hamilakis, Y.; Ifantidis, F. (2016). Camera Kalaureia: An Archaeological Photo-Ethnography. Oxford: Archaeopress.

Hamilakis, Y.; Pluciennik, M.; Tarlow, S. (2001). "Academic performances, artistic presentations". Assemblage, 6. Pp. 7-21.

La Spina, V. (2016). "Tierra y yeso en la arquitectura tradicional murciana". P+C, 07. Pp. 119-132.

Mármol Martínez, J.A. (2019). "Art or creativity? From archaeological photo- ethnography to art: approaches to two contemporary sites". En D. Georghiu y T. Barth (eds.) Artistic Practices and Archaeological Research. Archaeopress. Pp. 59-76.

Mármol Martínez, J.A. (2018). "Tangible poetics: archaeological photo- ethnography of a contemporary site". Actas X JIA 2017.

Mármol, J.A., Muñoz, M., Valera, J. (2017). Report of the 2016 and 2017 fieldwork at Monte Miravete site (Murcia, Spain). Inédito.

Renfrew, C. (2003). Figuring It Out What Are We?: Where Do We Come From?: The Parallel Visions of Artists and Archaeologists. Thames & Hudson.

Ruiz Zapatero, G. (2014). "Fotografía y Arqueología: ventanas al pasado con cristales traslúcidos". En Baquedano, E. (ed). Jose Latova. Cuarenta años de Fotografía arqueológica española. Madrid: Comunidad de Madrid. Pp. 50-71.

Schneider, A. (Ed.). (2017). Alternative art and anthropology: Global encounters. Bloomsbury Publishing.

Simonetti, C.; Ingold, T. (2018). "Ice and concrete: Solid fluids of environmental change". Journal of Contemporary Archaeology, 5(1). Pp. 19-31.

Shanks, M. (2012). The archaeological imagination. Routledge.

Pétursdóttir, T. (2012). "Small things forgotten now included, or what else do things deserve?". International journal of historical archaeology. 16(3). Pp. 577-603.

Pétursdóttir, T., Olsen, B. (2014). "Imaging modern decay". Journal of Contemporary Archaeology, Vol. 1(1). Pp. 7-23.

Vallvé, J. (1980). "La industria en al-Ándalus". Al-Qantara, vol. 1 (1). Pp. 209-241.

