



Educando en historia y patrimonio a través de la arqueología: concepciones del profesorado en formación

Teaching history and heritage through archaeology: conceptions of trainee teachers

DOI: 10.7203/DCES.45.25641

Leticia López-Mondéjar

Universidad de Santiago de Compostela, leticia.lopez.mondejar@usc.es

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-2913-7476>

José Ángel Armas-Castro

Universidad de Santiago de Compostela, xose.armas@usc.es

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-3404-1081>

RESUMEN: Investigaciones recientes han puesto de manifiesto el potencial educativo de la arqueología y el patrimonio arqueológico para desarrollar múltiples competencias en el alumnado y solventar algunas de las dificultades que han caracterizado tradicionalmente el aprendizaje de la historia. A pesar de ello, el uso educativo del patrimonio cuenta con una dificultad esencial: la escasa formación del profesorado. El presente trabajo profundiza en esta cuestión y, en particular, en la concepción e intereses de los/as docentes en formación en torno al patrimonio arqueológico y sus usos educativos. La investigación ha utilizado un método mixto, cualitativo y cuantitativo, para el análisis e interpretación de los datos recogidos. Los resultados han permitido identificar aspectos específicos que deben integrarse en la formación de los/as futuros/as docentes para profundizar en el potencial educativo del patrimonio arqueológico y en la implementación de estrategias didácticas que permitan trabajar con el mismo desde la etapa de infantil.

PALABRAS CLAVE: Patrimonio arqueológico, arqueología, educación patrimonial, formación del profesorado, necesidades de formación

ABSTRACT: Recent research has highlighted the educational potential of archaeology and archaeological heritage to develop multiple competences in students and overcome some of the difficulties that have traditionally been associated with the learning of history. However, the educational use of heritage faces a significant challenge: the lack of teacher training. The aim of this paper is to explore this issue in-depth and, in particular, to examine the conception and interest of trainee teachers in relation to archaeological heritage and its educational uses. The research uses a mixed qualitative and quantitative method for the analysis and interpretation of the collected data. The results have allowed us to identify specific aspects that should be integrated into the training of future teachers in order to deepen the educational potential of archaeological heritage and the implementation of teaching strategies that allow them to work with it from the early childhood stage.

KEYWORDS: Archaeological heritage, archaeology, heritage education, teacher training, training needs

Fecha de recepción: diciembre de 2022

Fecha de aceptación: mayo de 2023

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La enseñanza del pasado ha estado tradicionalmente marcada por un problema fundamental que ha dificultado su didáctica y el lograr aprendizajes significativos en el alumnado (Bardavio y Mañé, 2015; Hernández y Cardona, 2015; Vicent *et al.*, 2015). El estudio de la historia implica una abstracción que no siempre resulta fácil para los/as estudiantes, especialmente a determinadas edades, haciendo compleja la comprensión de épocas pasadas, más aún si nos referimos a época prehistórica o al mundo antiguo, tan distantes culturalmente de nuestra realidad.

La necesidad de convertir el pasado en algo tangible para solventar dichos problemas ha puesto en primera línea, en los últimos años, el potencial educativo del patrimonio y la propia disciplina arqueológica (Bardavio, 2019; Egea *et al.*, 2018; González, 2011; Jardón y Pérez, 2019; Morales *et al.*, 2017; Santacana *et al.*, 2017; Trskan y Bežjak, 2020). El desarrollo de las tecnologías digitales ha ofrecido interesantes oportunidades para lograrlo a través de múltiples herramientas y propuestas, desde reconstrucciones virtuales hasta videojuegos (Luna *et al.*, 2019; Rivero y Feliù, 2017; Vicent *et al.*, 2015). Junto a ellas, el trabajo con materiales arqueológicos y réplicas de los mismos se ha revelado también como una herramienta clave para el estudio del pasado (Henderson y Levstik, 2016). Lógicamente el trabajo con dichos objetos debe conectar estos con los conocimientos previos para lograr desarrollar aprendizajes significativos en el alumnado (Pinto *et al.*, 2019). Las oportunidades que los objetos y materiales arqueológicos ofrecen para la manipulación y la experimentación hacen de ellos un recurso de enorme interés ya desde las etapas educativas iniciales, encontrando propuestas que demuestran los beneficios de su empleo en las etapas de infantil y primaria (Cava y Arias, 2021; Tapia y Arias, 2021; Llonch y Parisi, 2016; Pinto *et al.*, 2019; Santacana *et al.*, 2018). El trabajo con objetos arqueológicos permite desarrollar la noción de temporalidad histórica, conectando pasado y presente, y logrando una mayor valoración del patrimonio (Ayán *et al.*, 2010; Santacana y Llonch, 2012).

Otro aspecto fundamental es el interés del trabajo con el patrimonio arqueológico para favorecer la adquisición de competencias básicas y para el desarrollo del pensamiento histórico (Egea *et al.*, 2018; Bardavio y Orozco, 2016). En este sentido, contamos con interesantes propuestas para trabajar en esta línea ya desde la etapa de infantil, planteando metodologías y estrategias para desarrollar en los niños diversas competencias históricas como la empatía, o acercarlos al trabajo con las fuentes históricas (López-Castilla *et al.*, 2019; Mendioroz-Lacambra y Erce-Domínguez, 2020; Palomero-Ilardia, 2020; Parisi-Moreno, 2017).

Pero no son estas las únicas ventajas. El trabajo con materiales arqueológicos implica necesariamente una metodología activa, transversal y participativa del alumnado que favorece el proceso de enseñanza-aprendizaje. A ello cabe sumar otro de sus potenciales: las oportunidades que ofrece para desarrollar actividades educativas fuera de las aulas (*outdoor learning*), permitiendo conectar los aprendizajes con el entorno del alumnado, y favoreciendo como resultado la experimentación y la indagación. Si bien las propuestas desarrolladas desde dichos enfoques están orientadas a promover la educación ambiental y el desarrollo sostenible (Casinader y Kidman, 2020; Gilchrist *et al.*, 2016), no podemos obviar su interés en conexión con la educación patrimonial y para la ciudadanía. En este sentido, más allá del propio trabajo en el aula, o de una salida didáctica a un museo, las visitas in situ a yacimientos o excavaciones arqueológicas son estrategias clave para lograr un mayor acercamiento de los estudiantes al patrimonio de su entorno, promoviendo la socialización de dicho patrimonio (Cuenca, 2014). Del mismo modo que las salidas a entornos naturales han demostrado su valor e interés para fomentar actitudes proambientales y de concienciación y respeto por el medio (Boyd, 2019; Gilchrist *et al.*, 2016), aquellas conectadas con el patrimonio arqueológico incrementan la motivación e interés por el mismo de los estudiantes. El contacto directo con dicho patrimonio permite enlazar fácilmente el estudio de la historia, la educación para la ciudadanía y la educación patrimonial, logrando avanzar en este último campo, sensibilizando al alumnado, favoreciendo la creación de vínculos con el patrimonio arqueológico próximo y el desarrollo de

actitudes activas como ciudadanos para su valoración, conservación y respeto (Cuenca, 2014; Fontal y Marín, 2018; Moe, 2000; Santacana y Martínez, 2018).

Todo lo indicado pone de manifiesto los beneficios del trabajo con el patrimonio arqueológico en las aulas, pero también fuera de ellas. La reciente inserción del patrimonio cultural en el currículum no es sino un reflejo del enorme interés que la educación patrimonial ha despertado en los últimos años. A pesar de ello, distintos estudios han puesto de manifiesto algunos problemas fundamentales y aun por afrontar, entre ellos, la escasa formación de los/as maestros/as en patrimonio (Estepa y Cuenca, 2006; Fontal et al., 2017). Este hecho contrasta con la fuerte presencia del mismo en el currículum y pone en evidencia la necesidad de acercar al profesorado no sólo al patrimonio sino también a las múltiples ventajas educativas indicadas. En particular, en el Real Decreto 157/2022, del 1 de marzo, la valoración, protección, cuidado y conservación del patrimonio cultural material, en el que podemos englobar el patrimonio arqueológico, son aspectos claramente contemplados entre los saberes básicos y las competencias específicas que debe adquirir el alumnado de primaria en el área de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural.

Este trabajo pretende precisamente abordar el caso concreto del patrimonio arqueológico, y responder a la siguiente pregunta de investigación: ¿cuál es la visión de los/as maestros/as en formación sobre dicho patrimonio y sobre su potencial educativo? Consideramos que sólo profundizando en dicha concepción resultará más fácil avanzar en esta línea y conocer las necesidades formativas específicas del profesorado en este ámbito patrimonial. Para responder a la pregunta indicada, los objetivos específicos propuestos son los siguientes:

O1. Analizar las concepciones de los/as futuros/as docentes sobre el patrimonio arqueológico y su utilidad social.

O2. Conocer las principales ventajas que puede ofrecer, según los/as maestros/as en formación, el trabajo con el patrimonio arqueológico en las etapas de infantil y primaria.

O3. Detectar qué actividades educativas con patrimonio arqueológico son las más valoradas por el profesorado en formación.

2. METODOLOGÍA

Desde el punto de vista metodológico, se ha adoptado una metodología mixta, cuantitativa y cualitativa (Creswell y Creswell, 2018; Onwuegbuzie y Johnson, 2021), utilizando para la recogida de la información un cuestionario compuesto por nueve ítems y elaborado ad hoc. El mismo ha sido validado por dos expertos y ha sido sometido a un proceso de pilotaje con 9 alumnos/as del grado de maestro/a en educación primaria. De los ítems son siete los que, de forma concreta, permiten abordar los objetivos específicos de este estudio. Dada la naturaleza mixta del método utilizado, dichos ítems incluían preguntas abiertas y escalas Likert, con valoraciones de 1 a 5. En el estudio han participado 116 estudiantes de tercer curso del grado de maestro/a en educación primaria (66%) y de doble grado en infantil y primaria (34%) de la Universidad de Santiago de Compostela. Los datos fueron obtenidos en el contexto del aula y posteriormente analizados con ayuda del software Atlas.ti, que facilitó la codificación y tratamiento de los mismos.

Los ítems 1, 2, 3 y 4 del cuestionario han aportado datos clave para alcanzar el primero de los objetivos específicos planteado, aproximándonos a la concepción de los/as estudiantes sobre el patrimonio arqueológico. Así, el ítem 1 solicitaba a los participantes cinco palabras que asociasen con el patrimonio arqueológico. Se realizó un conteo de frecuencia de las palabras elegidas por el alumnado (método cuantitativo), definiendo un núcleo central con aquellas cuestiones más repetidas por los participantes (Dany et al., 2015; Lo Mónaco et al., 2017). Asimismo, se solicitó al alumnado las dos palabras que consideraba más importantes entre las cinco elegidas. El ítem 2 pedía indicar, en una escala de 1 a 5, siendo 1 el valor menor y 5 el mayor, el grado de relevancia que tenía el papel de la Arqueología en conexión con 6 elementos, presentados también a través de imágenes: 1. Construcción de infraestructuras viarias junto a un yacimiento de Vigo, 2. Excavación de un castro,

3. Obras en el casco histórico urbano de Santiago de Compostela, 4. Musealización de un dolmen, 5. Rehabilitación de una antigua fábrica de salazón abandonada y 6. Excavación de una fosa común de la Guerra Civil española. Por su parte, el ítem 3 estaba constituido por una pregunta abierta donde se solicitaba al alumnado explicar cual consideraba que podría ser la utilidad de la Arqueología en la sociedad actual. Finalmente, en el ítem 4, partiendo de las respuestas a la cuestión previa, se pedía a los/as futuros/as docentes indicar, en una escala del 1 al 5 (1=nada útil; 5= muy útil), el grado de utilidad que otorgaban a la Arqueología en la sociedad actual.

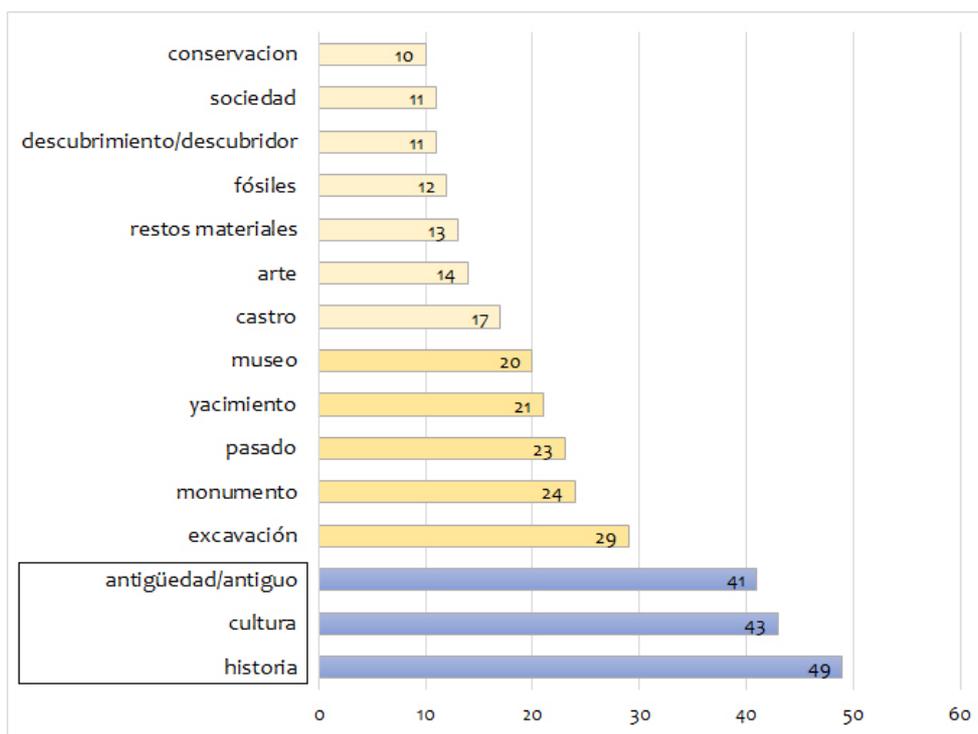
Para abordar el segundo de los objetivos indicados, orientado a conocer las ventajas que puede ofrecer el trabajo con el patrimonio arqueológico en el aula según los/as docentes en formación, se han empleado los ítems 5 y 6. En el ítem 5 se pedía a los participantes indicar, en una escala del 1 al 5 (1= nada interesante; 5= muy interesante) el grado de interés que otorgado al Patrimonio Arqueológico como herramienta educativa. El ítem 6, por su parte, solicitaba al alumnado marcar su grado de acuerdo o desacuerdo con una serie de afirmaciones sobre el trabajo con el Patrimonio Arqueológico en las aulas (favorece el desarrollo del pensamiento histórico, promueve el conocimiento y la vinculación con el patrimonio local, favorece el desarrollo de aprendizajes activos y por descubrimiento, permite obtener información sobre el pasado a partir del trabajo con fuentes materiales, entre otras).

Finalmente, el ítem 7, vinculado al último de los objetivos señalados, ha estado orientado a conocer qué actividades educativas con patrimonio arqueológico eran aquellas más valoradas por el profesorado en formación. En él se pedía al mismo valorar, en una escala del 1 al 5 (1=ningún interés; 5=mucho interés), el grado de interés educativo de diversas actividades para trabajar con el Patrimonio Arqueológico (realizar una visita a un museo arqueológico, realizar una visita guiada a un sitio arqueológico, trabajar con imágenes y lecturas sobre patrimonio arqueológico, observar objetos materiales procedentes de un yacimiento y formular cuestiones, manejar una reconstrucción virtual de un conjunto arqueológico (ciudad, edificio, etc.), entre otras).

Los diversos ítems indicados han permitido analizar la información proporcionada por los/as maestros/as en formación, aportando resultados relevantes en conexión con los tres objetivos específicos propuestos en el trabajo.

3. RESULTADOS

Los resultados obtenidos en los ítems 1, 2, 3 y 4 han ofrecido interesante información para comprender las concepciones del profesorado en formación sobre el patrimonio arqueológico y la arqueología. Las cinco palabras asociadas indicadas por los participantes proporcionaron un total de 135 conceptos distintos. En particular, tres de ellos constituyen el núcleo central de dichas concepciones: historia, cultura y antigüedad/antiguo, todas con un valor de conteo superior a 40 (49 en el caso de historia), muy por encima del resto (gráfico 1). A continuación, y con valores de conteo situados entre 20 y 30 encontramos conceptos como excavación, monumento, pasado, yacimiento y museo. Finalmente, entre las palabras con valores de conteo localizados entre 10 y 17, cabe destacar la referencia a términos como castro, fósiles y conservación. Por debajo de dichos valores, con conteos entre 1 y 8, encontramos un amplio abanico de conceptos, incluidos algunos como investigación, identidad, herencia, valor y patrimonio.

GRÁFICO 1. Palabras asociadas a patrimonio arqueológico y arqueología (n=135)

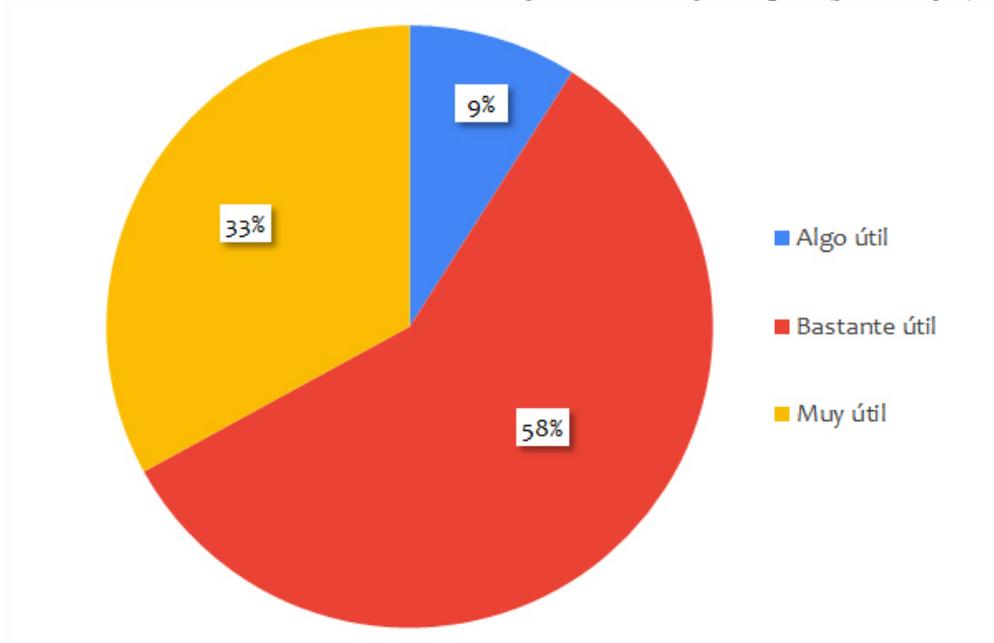
Fuente: elaboración propia

Asimismo, entre las dos palabras elegidas por cada participante como las más importantes, destacan nuevamente los términos historia y cultura. Muy por debajo, con 14 apariciones, tenemos el término antigüedad y, ya con valores de conteo de 8 e inferiores palabras como excavación, sociedad, conservación o museo, así como algunas relativas a yacimientos concretos y locales (Altamira, Atapuerca) y otras que denotan la influencia del cine y la literatura de ficción sobre los conceptos de arqueología y patrimonio arqueológico (dinosaurio, joyas, tesoro).

Por lo que respecta a las imágenes seleccionadas en el ítem 2, los estudiantes vinculan la arqueología y el patrimonio arqueológico, mayoritariamente, con la excavación de un castro y de una fosa común de la Guerra Civil española y con la imagen del dolmen. Más de 100 participantes consideran que dicha vinculación es bastante o muy importante. Frente a ellas, la imagen referida a la construcción de infraestructuras viarias obtiene una puntuación mucho menor, y sólo un 37% de los participantes le otorga mucho o bastante interés. En segundo lugar, la menos valorada resulta la rehabilitación de las fábricas conserveras abandonadas, si bien un 61% de los participantes consideran que tiene bastante o mucha conexión con la arqueología y el patrimonio arqueológico. Llama finalmente la atención que tampoco las intervenciones en el casco histórico de Santiago de Compostela, a pocos metros de la catedral, reciban una puntuación mayor, hasta el punto de que un 20% del profesorado en formación apenas las vincula con la recuperación del patrimonio arqueológico, otorgándole poco o simplemente algo de interés.

En los ítems 3 y 4, al preguntar a los futuros docentes sobre la utilidad del patrimonio arqueológico y la arqueología en la sociedad actual, un 91% lo considera como un elemento bastante útil (58%) o muy útil (33%) (gráfico 2). Ninguno de los docentes lo valora como poco o nada útil. En relación con dicha utilidad, y tras la codificación de las respuestas abiertas de los participantes, tres son las cuestiones básicas que aparecen con una mayor frecuencia. La afirmación más repetida es su importancia para el conocimiento del pasado, seguida de su interés para comprender el presente y actuar de cara al futuro y de su importancia para fomentar el interés de la sociedad por su patrimonio y su historia (tabla 1).

GRÁFICO 2. Grado de utilidad social del patrimonio arqueológico (porcentajes)



Fuente: elaboración propia

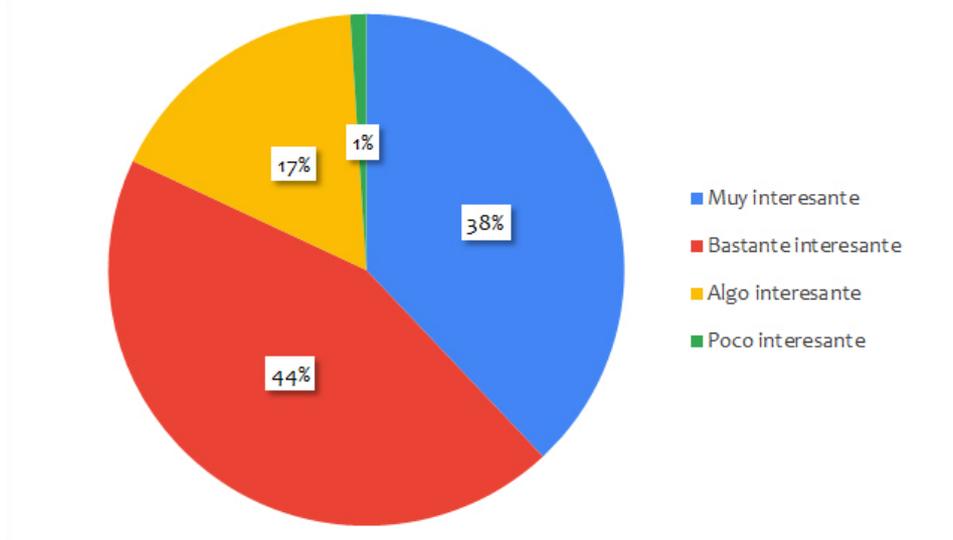
TABLA 1. Respuestas del alumnado sobre la utilidad de la arqueología y el patrimonio arqueológico en la sociedad actual

Categorías	Ejemplos
Conocer el pasado	<p>“Conocer nuestro pasado y entenderlo en todas sus vertientes” (alumno/a 1)</p> <p>“En la actualidad pienso que su utilidad es descubrir elementos del pasado, para que podamos entender tanto las formas de vida y trabajo como las múltiples culturas que se han ido perdiendo con el paso de los siglos” (alumno/a 2)</p>
Comprender el presente y actuar en el futuro	<p>“La arqueología puede darnos respuesta a muchas preguntas que nos hacemos en la actualidad (...) Investigar el pasado puede servirnos para comprender el presente (...)” (alumno/a 3)</p> <p>“Considero que la arqueología es fundamental en la sociedad para entender los procesos pasados, poder conectarlos con el presente y relacionarlos con el futuro (...)” (alumno/a 4)</p>
Fomentar el interés por la historia y el patrimonio	<p>“Permite investigar, cuidar y dar a conocer el pasado histórico a partir de los restos encontrados” (alumno/a 5)</p> <p>“(…) conservar el patrimonio que ya tenemos para que dure lo máximo posible, difundir la importancia que tiene el valorar y conservar nuestro patrimonio (...)” (alumno/a 6)</p>

Fuente: elaboración propia

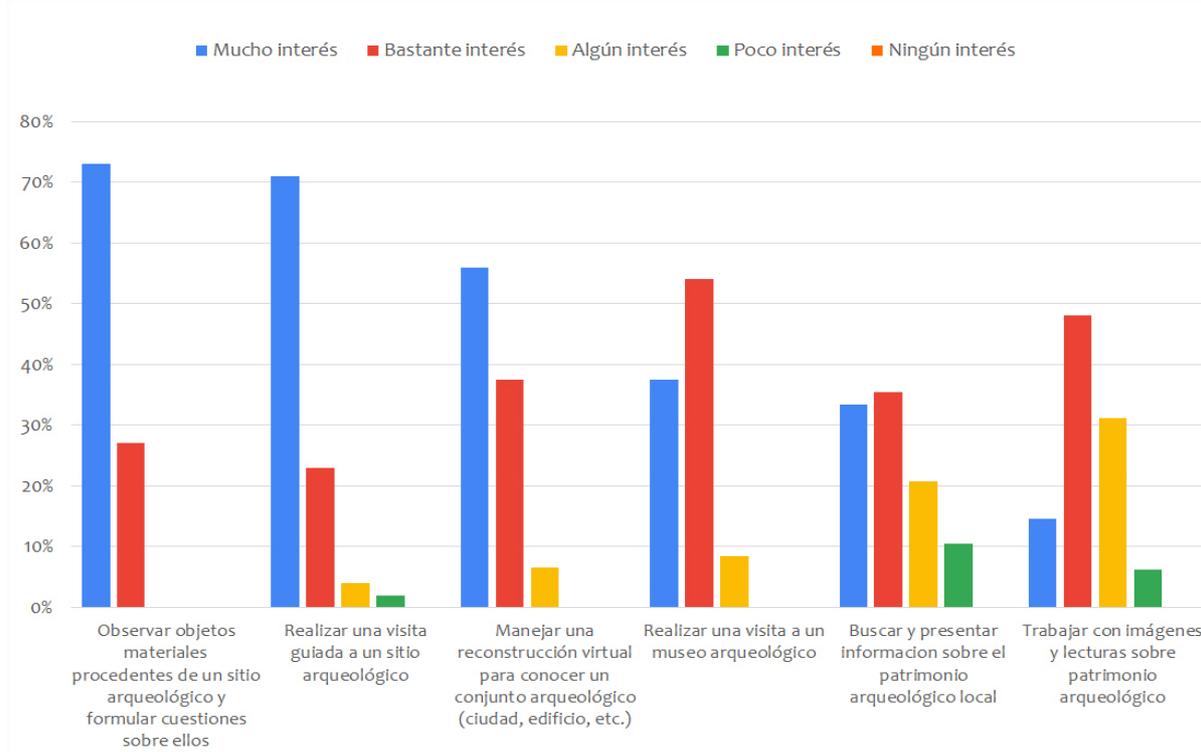
En relación con el interés del patrimonio arqueológico como herramienta educativa (ítems 5 y 6), un 82% de los participantes le otorga mucho o bastante interés, frente a los que lo consideran algo o poco interesante (18%) (gráfico 3). Al profundizar en los motivos por los que el profesorado en formación explica dicho potencial educativo, los más valorados son su valor para obtener información sobre el pasado trabajando con fuentes primarias y su potencial para desarrollar valores de respeto y conservación por el patrimonio. En tercer lugar, se sitúa el interés del patrimonio arqueológico para promover el conocimiento y la vinculación con el patrimonio local. Entre aquellos motivos menos valorados destaca que el patrimonio arqueológico fomente la empatía histórica.

GRÁFICO 3. Grado de interés educativo del patrimonio arqueológico (porcentajes)



Fuente: elaboración propia

GRÁFICO 4. Actividades más valoradas para trabajar con el patrimonio arqueológico (porcentajes)



Fuente: elaboración propia

Finalmente, en cuanto a las actividades más valoradas por los/as futuros/as maestros/as para trabajar con el patrimonio arqueológico en las aulas hay dos a las que más del 70% de los participantes les otorga mucho interés: observar y manipular objetos materiales procedentes de un yacimiento (96% de los participantes la consideran muy o bastante interesante) y visitar un sitio arqueológico (95% le otorgan mucho o bastante interés). En tercer lugar, considerado como muy interesante por un 57%, se sitúa el manejo de reconstrucciones virtuales de elementos y sitios arqueológicos. Finalmente, la visita a un museo arqueológico se sitúa en cuarto lugar, lejos de las anteriores. En este sentido y si bien buena parte de los participantes le otorga interés, sólo un 45% la valora como muy interesante (gráfico 4). Entre las actividades menos valoradas quedan la búsqueda y presentación de información sobre el patrimonio local, así como el trabajo con imágenes y lecturas sobre patrimonio arqueológico.

4. DISCUSIÓN

Una de las primeras ideas que se desprenden tras el análisis de los resultados es la visión tradicional, y en algunos sentidos parcial, que caracteriza la concepción del patrimonio arqueológico por parte del profesorado en formación. Si bien es cierto que se relaciona dicho patrimonio con la historia, la aparición de términos como antigüedad o, en menor número de ocasiones, monumento, joya y tesoro, refleja una vinculación de dicho patrimonio con el pasado remoto, así como con elementos que tienen un carácter monumental o un elevado valor material, participando así de ciertas concepciones populares ampliamente difundidas en la sociedad (Holtorf, 2007). La referencia a grandes yacimientos de época prehistórica como Atapuerca o Altamira, es indicativa en este sentido, cuestión a la que cabe sumar, la vinculación de dicho patrimonio con la prehistoria local. Ejemplo de ello es la aparición de términos como castro y petroglifos y la elección entre las imágenes, en primer y segundo lugar, de aquellas referidas al castro y al dolmen. A pesar de ello, los/as participantes muestran limitaciones para conocer el patrimonio local, como refleja la escasa elección de la imagen referida a la construcción de una autovía cerca de Vigo, la cual afectó a un importante yacimiento del entorno (Aboal y Castro, 2006; Consello da Cultura Galega, 2017), con repetidas apariciones en la prensa.

La concepción señalada es confirmada también por los resultados ofrecidos por las dos palabras más destacadas elegidas por el alumnado y que hacen referencia directamente a elementos materiales del patrimonio arqueológico tales como dolmen, castro, piedras, tesoro, petroglifos, vasija, ruinas, monumento, fósiles y dinosaurios. Igualmente debemos interpretar que la imagen en la que aparecen las fábricas de conservas abandonadas en la costa gallega se encuentre entre las menos valoradas. Ambas cuestiones reflejan, por un lado, esa concepción tradicional del patrimonio arqueológico que relaciona este exclusivamente con elementos del pasado lejano (prehistóricos o de época antigua) y, por otro, un escaso conocimiento del valor patrimonial de determinados espacios. En el caso de las fábricas abandonadas llama la atención la escasa relación que se establece entre ellas y el patrimonio arqueológico, mostrando un claro desconocimiento de las importantes aportaciones de la arqueología industrial y del interés particular de este tipo de patrimonio a nivel educativo (Arjones, 2017).

En general, la concepción que muestran sobre el patrimonio arqueológico refleja una idea tradicional del mismo, alejada de la realidad de la disciplina arqueológica pero también de los postulados de la educación patrimonial. Precisamente en conexión con esta última cuestión podemos apuntar la escasa formación en educación patrimonial del profesorado. En esta línea nos informan no sólo los resultados indicados para dichas imágenes, sino también los escasos valores de conteo que se han observado para aquellos conceptos relativos al patrimonio (sólo 3 apariciones) y a su conservación (término con un total de 10 apariciones), así como a sus lazos y vínculos con la sociedad (Fontal y Marín, 2018). Así, por ejemplo, términos como identidad o emoción aparecen sólo en 6 y en 1 ocasión respectivamente, a pesar de la importancia que el factor emocional tiene en la difusión y en la propia didáctica del patrimonio cultural (Santacana y Martínez, 2018).

Los resultados reflejan que los/as futuros/as docentes reconocen el valor e interés del patrimonio a nivel educativo, si bien se observan ciertas limitaciones a la hora de conocer todas sus posibilidades y potencial no sólo en conexión con el área de Ciencias Sociales, sino para trabajar de forma transversal, interdisciplinar e innovadora, rompiendo con las metodologías de enseñanza tradicionales (Bardavio, 2019; Santacana et al., 2017).

Uno de los potenciales del trabajo con el patrimonio arqueológico es la posibilidad de desarrollar actividades fuera del aula (*outdoor learning*), en este sentido, es interesante observar que la mayor parte de los encuestados destaca la importancia de este tipo de actividades. La elección de las visitas a yacimientos arqueológicos como una de las que más interés tiene para trabajar con dicho patrimonio permite advertir cómo el profesorado en formación considera las salidas y visitas a dichos espacios como una actividad fundamental para la enseñanza-aprendizaje, así como una de las que, en su opinión, puede aportar mayores beneficios. Propuestas recientes en esta línea confirman las ventajas de visitar dichos sitios arqueológicos, siempre y cuando las salidas se planteen de la forma correcta y se logre hacer comprensible al alumnado la interpretación de los restos conservados (Hernández y Rojo, 2012; Rivero et al., 2018).

También destaca la importancia concedida a las TIC como herramienta para trabajar con el patrimonio, y en particular con el arqueológico. En este sentido, buena parte de los/as docentes valoran el uso de reconstrucciones virtuales y sus ventajas para abordar la enseñanza-aprendizaje del patrimonio, confirmando así su interés educativo, como han señalado también recientes investigaciones y experiencias (Luna et al., 2019; Rivero y Feliù, 2017; Vicent et al., 2015)

En cuanto al valor que los/as futuros/as docentes atribuyen al patrimonio arqueológico para desarrollar competencias, incluidas competencias históricas, se observan en general claras limitaciones y un desconocimiento de los trabajos y experiencias desarrolladas en esta línea (Egea et al., 2018; Bardavio y Orozco, 2016). Una de las actividades más valoradas por el profesorado es observar objetos procedentes de un yacimiento y formular cuestiones sobre ellos, aspecto que, como han reflejado trabajos recientes, resulta clave para el desarrollo de aprendizajes significativos en el alumnado (Henderson y Levstik, 2016; Pinto et al., 2019; Tapia y Arias, 2021). Frente a ello, sin embargo, resulta significativo que otras cuestiones fundamentales queden entre las menos valoradas. Un ejemplo es el escaso interés que otorgan a dicho patrimonio para abordar nociones temporales, a pesar de que constituye una cuestión esencial para la que el trabajo con materiales arqueológicos aporta interesantes oportunidades, convirtiendo el pasado en algo tangible y, como resultado, haciéndolo más comprensible para el alumnado (Bardavio, 2019; Cava y Arias, 2021; Trskan y Bezjak, 2020). Algo similar ocurre en relación con su uso para desarrollar el pensamiento y las competencias históricas, tales como la empatía. Se trata de un aspecto importante, destacado por numerosos estudios recientes (López-Castilla et al., 2019; Mendioroz-Lacambra y Erce-Domínguez, 2020; Palomero-Ilardia, 2020) y cuya escasa valoración en los resultados obtenidos refleja un limitado conocimiento por parte del profesorado de dos aspectos: la utilidad del patrimonio para trabajar dichas cuestiones y la importancia de integrarlas en la formación del alumnado.

De este modo, el análisis de los resultados confirma una escasa formación del profesorado en conexión con el uso del patrimonio en el aula, confirmando así lo señalado también por otras investigaciones recientes (Estepa y Cuenca, 2006; Fontal et al., 2017), y en particular en relación con el patrimonio arqueológico. Atendiendo a la concepción indicada, así como a las ideas de los/as docentes en formación en conexión con la utilidad de la arqueología y el potencial educativo del patrimonio arqueológico, podemos destacar tres ámbitos en los que dicha necesidad de formación se hace especialmente evidente. En primer lugar, se observa un insuficiente conocimiento sobre la propia disciplina arqueológica y sobre el valor del patrimonio arqueológico a nivel social y educativo. Es necesaria una mejor comprensión de por qué el trabajo con dicho patrimonio favorece el desarrollo de aprendizajes significativos en el alumnado y permite lograr un mayor acercamiento y valoración del mismo, fundamental para su conservación (Ayán et al. 2010; Fontal y Marín, 2018; Santacana y Martínez, 2018). En segundo lugar, se echa en falta una visión más clara del potencial didáctico de

dicho patrimonio y las posibilidades que ofrece para trabajar de forma transversal y por competencias en las etapas de infantil y primaria, así como para fomentar la educación en valores y para la ciudadanía (Cuenca, 2014). Finalmente, se advierte una necesidad de formación en conexión con las estrategias y metodologías más adecuadas para llevar dicho patrimonio al aula. En relación con esta última cuestión, los/as maestros/as en formación valoran las oportunidades que ofrece, por ejemplo, el trabajo con objetos y con reconstrucciones virtuales, pero dejan en un segundo plano el interés de instituciones clave como los museos, hasta el punto de que parte del alumnado los valora como espacios de ‘poco interés’. Este hecho refleja un desconocimiento de las posibilidades que dichas instituciones brindan a nivel educativo y una falta de formación en esta línea.

En este sentido, una mayor formación del profesorado en lo referente a las múltiples propuestas didácticas y actividades planteadas desde el ámbito de los museos, presentándole casos concretos de enorme interés para acercar el patrimonio arqueológico al alumnado de infantil y primaria (Rivero et al., 2018), puede contribuir a transformar esa concepción inicial y el escaso valor educativo que los/as docentes en formación atribuyen a estos espacios. La formación en esta línea favorecería el desarrollo de una visión distinta de los museos arqueológicos que fomente su inserción entre las herramientas más valoradas por el profesorado para trabajar con el patrimonio arqueológico en estas etapas educativas y los convierta en recursos básicos para aproximarse al mismo.

Desde una perspectiva más amplia, la necesidad de formación en patrimonio arqueológico que detectan los resultados obtenidos no es una cuestión aislada. Tal y como han apuntado algunos trabajos previos referidos a la formación patrimonial del profesorado, esta es, en general, escasa. Paradójicamente, dicha formación resulta cada vez más necesaria, especialmente teniendo presente la importante presencia en el currículum de primaria del patrimonio (Fontal et al., 2017). En el mismo, como apuntábamos, el patrimonio cultural material aparece repetidamente vinculado a las competencias específicas y saberes básicos ligados al área de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural de la etapa de educación primaria (RD 157/2022 de 1 de marzo).

5. CONCLUSIONES

El análisis de los datos ha permitido responder a la pregunta de investigación planteada al inicio, ofreciendo interesante información sobre las concepciones del profesorado en formación en conexión con el patrimonio arqueológico. Así, y atendiendo a los objetivos iniciales, el estudio permite establecer las siguientes conclusiones:

1. La concepción de los/as futuros/as docentes sobre el patrimonio arqueológico se define por una visión tradicional e incompleta del mismo, en la que criterios como ruina, antiguo y monumental constituyen características directamente vinculadas a aquel, excluyendo cualquier elemento que no cumpla dichas condiciones. Con respecto a su utilidad social, son conscientes de que representa un elemento clave para conocer la historia y el pasado, si bien no alcanzan a ver otros posibles usos o intereses más allá de este.

2. El profesorado en formación valora positivamente el trabajo con el patrimonio arqueológico, siendo especialmente consciente de su utilidad para aproximar al alumnado al pasado a través del trabajo con fuentes primarias, así como para fomentar actitudes de respeto y valoración por dicho patrimonio. A pesar de ello, se advierten limitaciones para reconocer su valor como elemento a través del cual desarrollar aprendizajes activos y orientados a trabajar el pensamiento y las competencias históricas.

3. Finalmente, los/as maestros/as en formación otorgan un valor más destacado para el trabajo con el patrimonio arqueológico a aquellas actividades que permiten el contacto directo con los yacimientos y materiales arqueológicos, consideradas como las que ofrecen un mayor potencial educativo en las etapas de infantil y primaria.

Para concluir, los resultados ponen de manifiesto una cuestión fundamental: el interés de los/as futuros/as docentes por el patrimonio arqueológico y los métodos y fuentes utilizados por la disciplina

arqueológica. Precisamente, es dicho interés el que justifica y hace evidente la necesidad de formar al profesorado en esta línea de trabajo, cuya incorporación en las aulas de primaria ofrece sin dudas múltiples ventajas, favoreciendo el desarrollo de aprendizajes activos y significativos en el alumnado.

Referencias

- Aboal, R. y Castro, V. (2006). *O Castro de Montealegre (Moaña, Pontevedra)*. Toxosoutos.
- Arjones, A. (2017). La Educación y el patrimonio industrial en España. La protección del patrimonio industrial a través de la competencia en conciencia y expresiones culturales. En C. J. Martínez (Ed.), *Actas del II Congreso Internacional Virtual sobre la Educación en el siglo XXI* (pp. 224-232). Málaga: Universidad de Málaga. <https://www.eumed.net/actas/18/educacion/index.html>
- Ayán, X., Criado, F., González, M., y Otero, C. (2010). Cultura científica en arqueología y patrimonio: los valores educativos de lo invisible. *V Congreso Internacional sobre musealización de yacimientos arqueológicos: Arqueología, discurso histórico y trayectorias locales* (pp. 115-123). Ayuntamiento de Cartagena.
- Bardavio, A. (2019). El valor de la arqueología en la enseñanza. *Revista Otarq: Otras arqueologías*, 14, 231-249. <http://dx.doi.org/10.23914/otarq.v0i4.260>
- Bardavio, A., y Mañé, S. (2015). Tocando la prehistoria. *Aula de Innovación Educativa*, 240, 28-32.
- Bardavio, A., y Mañé, S. (2016). El desarrollo de competencias básicas desde la arqueología y la prehistoria. En R. López-Facal (Ed.), *Ciencias sociales, educación y futuro. Investigaciones en didáctica de las ciencias sociales. Actas del VII Simposio de Didáctica de las Ciencias Sociales en el ámbito Iberoamericano* (pp. 242-257). Red 14-Universidad de Santiago de Compostela. https://a834729b-9328-41ca-9735-0ace437d796d.filesusr.com/ugd/79b507_b442e42c951f4ba68cd44babe07b03ee.pdf
- Boyd, D. (2018). Utilising place-based learning through local contexts to develop agents of change in Early Childhood Education for Sustainability. *Education 3-13*, 47(8), 983-997. <http://dx.doi.org/10.1080/03004279.2018.1551413>
- Casinader, N., y Kidman, G. (2020). Fieldwork as a vehicle for sustainability education. The centrality of geographical inquiry. En Ch. H. Chang, G. Kidman, y A. Wi (Eds.). *Issues in Teaching and Learning of Education for Sustainability* (pp. 94-104). Routledge.
- Cava, M., y Arias, L. (2021). Aprendizaje basado en objetos en Educación Infantil: evaluación de una estrategia de intervención. *REIDICS. Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, 8, 224-242. <https://doi.org/10.17398/2531-0968.08.224>
- Consello da Cultura Galega (2017). *Informe sobre a afección da construción do desdoblamento do Corredor CG 4.1 do Morrazo ao Castro de Montealegre (Pontevedra)*. <http://consellodacultura.gal/publicacion.php?id=4284>
- Creswell, J. W. y Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage.
- Cuenca, J. (2014). El papel del patrimonio en los centros educativos: hacia la socialización patrimonial. *TEJUELO*, 19, 76-96
- Dany, L., Urdapilleta, I., y Lo Monaco, G. L. (2015). Free associations and social representations: some reflections on rank-frequency and importance-frequency methods. *Quality & Quantity*, 49(2), 489-507. <http://dx.doi.org/10.1007/s11135-014-0005-z>
- Egea, A., Arias, L., y Santacana, J. (2018). *Y la arqueología llegó al aula. La cultura material y el método arqueológico para la enseñanza de la historia y el patrimonio*. Trea.
- Estepa, J., y Cuenca, J. M. (2006). La mirada de los maestros, profesores y gestores del patrimonio. Investigación sobre concepciones acerca del patrimonio y su didáctica. En R. Calaf, y O. Fontal (Eds.), *Miradas al patrimonio* (pp. 51-71). Trea.

- Fontal, O., y Marín, S. (2018). Nudos Patrimoniales.: Análisis de los vínculos de las personas con el patrimonio personal. *Arte, individuo y sociedad*, 30(3), 483-500. <https://doi.org/10.5209/ARIS.57754>
- Fontal, O., Ibáñez-Etxeberria, A., Martínez, M., y Rivero, P. (2017). El patrimonio como contenido en la etapa de Primaria: del currículum a la formación de maestros. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20(2), 79-95. <https://doi.org/10.6018/reifop/20.2.286321>
- Gilchrist, M., Passy, R., Waite, S., Cook, R., Pratt, N., Moore, D.R., y Hornby, G. (2016). Exploring schools' use of natural spaces. En C. Freeman y P. Tranter (Eds.). *Risk, protection, provision and policy* (pp. 1–22). Springer.
- González Marcén, P. (2011). La dimensión educativa de la arqueología. En *Actas del I Congreso de Prehistoria de Andalucía. La tutela del Patrimonio* (pp. 497-506). Junta de Andalucía.
- Henderson, A. G. y Levstik, L. S. (2016). Reading objects. Children interpreting material culture. *Advances in Archaeological Practice*, 4(4), 503-516. <https://doi.org/10.7183/2326-3768.4.4.503>
- Hernández, X., y Cardona, G. (2015). La historia en primaria. Problemas y perspectivas. *Aula de Innovación Educativa*, 240, 12-17.
- Hernández, X., y Rojo, M.C. (2012). *Museografía Didáctica e Interpretación de Espacios Arqueológicos*. Trea.
- Holtorf, C. (2007). *Archaeology is a brand! The Meaning of Archaeology in Contemporary Popular Culture*. Routledge.
- Jardón, P. y Pérez, C. I. (2019). La reconstrucción dramatizada en espacios arqueológicos: interacciones en yacimientos valencianos. *Her&Mus. Heritage & Museography*, 20, 24-38. <https://doi.org/10.34810/hermusn20id369671>
- Llonch, N., y Parisi, V. (2016). Contribuciones a la didáctica de la Historia a través del método de análisis del objeto: como ejemplo... una “vasulla”. *Panta Rei*, 10, 111-124. <https://doi.org/10.6018/pantarei/2016/7>
- Lo Monaco, G., Piermattéo, A., Rateau, P., y Tavani, J. L. (2017). Methods for studying the structure of social representations. *Journal for the Theory of Social Behavior*, 47, 306–31. <https://doi.org/10.1111/jtsb.12124>
- López-Castilla, M. P., Terradillos-Bernal, M., y Alonso, R. (2019). Arqueología experimental y empatía histórica: herramientas clave para la didáctica de nuestros orígenes. *Cultura y Educación*, 31(1), 170-187. <https://doi.org/10.1080/11356405.2018.1561109>
- Luna, U., Ibáñez, A., y Rivero, M.P. (2019). El patrimonio aumentado. 8 apps de Realidad Aumentada para la enseñanza-aprendizaje del patrimonio. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 94(33.1), 43-62. <https://doi.org/10.47553/rifop.v33i1.72088>
- Mendioroz-Lacambra, A., y Erce-Domínguez, A. (2020): El método arqueológico simulado para desarrollar competencias históricas en educación infantil. *Arte, Individuo y Sociedad*, 32(3), 767-781. <https://doi.org/10.5209/aris.65825>
- Moe, J. M. (2000). Archaeology and values. Respect and responsibility for our heritage. En K. Smardz, y S. J. Smith (eds.). *The Archaeology Education Handbook. Sharing the Past with Kids* (pp. 249-267). Altamira Press.
- Morales, M. J., Egea, A., y Arias, L. (2017). El patrimonio y las fuentes materiales en la práctica docente de la Educación Primaria en la Región de Murcia. *Her&Mus. Heritage & Museography*, 18, 102-115.
- Onwuegbuzie, A. J. y Johnson, R. B. (2021). *The Routledge Reviewer's Guide to Mixed Methods Analysis*. Routledge.
- Palomero-Ilardia, I. (2020). Investigación-acción en la enseñanza de la historia: simulación arqueológica en entornos educativos formales. *Psychology, Society, & Education*, 12(2), pp. 259-273. <https://doi.org/10.25115/psye.v10i1.2467>

- Parisi-Moreno, V. (2017). Vivir la historia: estrategias para trabajar la arqueología en el aula. *Aula de innovación educativa*, 261, 67-72.
- Pinto, H., Silva, S., Sousa, M. J., y Teixeira, A. (2019). Experiencias de Educación Patrimonial con objetos arqueológicos en contexto formal y no formal. *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 34(1).
- Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*, 52, de 2 de marzo de 2022. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-3296>
- Rivero, P., y Feliù, M. (2017). Aplicaciones de la arqueología virtual para la Educación Patrimonial: análisis de tendencias e investigaciones. *Estudios Pedagógicos*, 43(4), 319-330. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052017000400017>
- Rivero, P., Fontal, O., García-Ceballos, S., y Martínez, M. (2018). Heritage Education in The Archaeological Sites. An Identity Approach in The Museum of Calatayud. *Curator. The Museum Journal*, 61(2), 315-326. <https://doi.org/10.1111/cura.12258>
- Santacana, J., y Llonch, N. (2012). *Manual de didáctica del objeto en el museo*. Trea.
- Santacana, J. y Martínez, T. (2018). El patrimonio cultural y el sistema emocional: un estado de la cuestión desde la didáctica. *Arbor*, 194(788), a446. <https://doi.org/10.3989/arbor.2018.788n2006>
- Santacana, J., Llonch, N., y Martín, C. (2018). Aprender ciencias a través de la arqueología prehistórica: una experiencia didáctica con kits educativos en el museo. *Educação Temática Digital*, 20(3), 604-622. <https://doi.org/10.20396/etd.v20i3.8651711>
- Santacana, J., López, V., y Martínez, T. (Eds.) (2017). *La ciencia que no se aprende en la Red. Modelos didácticos para motivar el estudio de las ciencias a través de la arqueología*. Graó.
- Tapia, F., y Arias, L. (2021). Aprendizaje basado en objetos como estrategia para la enseñanza de la historia en Educación Primaria: un estudio cuasi-experimental. *Espiral. Cuadernos del profesorado*, 14(28), 44-56. <https://doi.org/10.25115/ecp.v14i28.3928>
- Trskan, D., y Bezkac, S. (eds.) (2020). *Archaeological heritage and education: An international perspective on History Education*. Slovenian National Commission for UNESCO.
- Vicent, N., Rivero, P., y Feliu, M. (2015). Arqueología y tecnologías digitales en Educación Patrimonial. *Educatio Siglo XXI*, 33(1), 83-102. <http://dx.doi.org/10.6018/j/222511>

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

López-Mondéjar, L. y Armas-Castro, J.A. (2023). Educando en historia y patrimonio a través de la arqueología: concepciones del profesorado en formación. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 45, 99-112. DOI: 10.7203/DCES.45.25641

