

La dimensión educativa de la arqueología

Paloma González Marcén
Universidad Autónoma de Barcelona

Resumen

Un elemento que caracteriza la práctica de la arqueología en los últimos años es su gradual apertura a temas, aspectos y contextos que suponen una transformación y ampliación progresiva de aquello que había conformado tradicionalmente el ámbito de actuación de la disciplina. Uno de estos nuevos lugares de incidencia potencial es el mundo de la enseñanza de la historia y de la educación patrimonial y, de forma más genérica, el de la transmisión del conocimiento arqueológico.

No obstante, la escasa tradición divulgadora de la arqueología en nuestro país ha redundado en una desconexión estructural entre la práctica de la investigación y la práctica educativa, que se caracterizan por objetivos distintos y, frecuentemente, distantes, y que exigen, por tanto, un mayor conocimiento y colaboración mutua entre estos dos sectores profesionales y entre las instancias administrativas de las cuales dependen.

Este texto tratará de esbozar una primera diagnosis del estado actual de esta relación y planteará objetivos, modelos y experiencias realizadas tanto en torno al valor educativo de la arqueología como en torno al valor social y cultural que la investigación arqueológica adquiere cuando se integra en proyectos educativos estructurados a medio y largo plazo.

Sobre la vocación social de la arqueología

Hace ya unos cuantos años, Ranuccio Bianchi Bandinelli (1982: 33) advertía, en referencia a la vinculación de la investigación arqueológica con las expectativas y necesidades de la sociedad contemporánea, que resultaba necesario “establecer una relación positiva entre la arqueología y nuestra cultura actual. Pues, si no existiera tal relación, deberíamos llegar a la conclusión de abandonar este género de estudios, como ha sucedido con otras disciplinas e investigaciones que en tiempos estuvieron en auge.” Más de veinte años después, otro arqueólogo italiano, Daniele Manacorda, daba continuidad a la misma argumentación y afirmaba que “la duración (de la disciplina arqueológica) dependerá también de la imagen que de la arqueología tenga la sociedad del futuro, y esta imagen dependerá, en buena medida, de los propios arqueólogos” (2004: 139).

En las dos décadas transcurridas de una cita a la otra se han producido cambios profundos en los objetivos, las metodologías, el marco legislativo, la estructura profesional y el contexto cultural de la arqueología, que, con diferentes ritmos y singularidades, han adquirido una dimensión global y han creado nuevos campos de reflexión y de actuación. Entre ellos, la mayor concienciación de la disciplina arqueológica de su papel social unida a las demandas de una mayor transparencia del quehacer científico, la creciente presencia – no pocas veces conflictiva - de la arqueología preventiva y de urgencia en pueblos y ciudades así como la inserción de museos y conjuntos patrimoniales en el mercado del ocio han impulsado la apertura de la investigación arqueológica y prehistórica al público no especializado (Merriman 2004).

Volviendo a nuestras citas iniciales y haciendo uso de los conocidos términos que empleaba Francis McManamon (2000), ¿en qué estriba el mensaje que transmite o debería transmitir la arqueología para generar de sí misma una imagen positiva y quiénes son o tendrían que ser sus mensajeros? Actualmente, los “mensajes” que proyectan las iniciativas divulgadoras de la arqueología, están, sin duda, en consonancia con las directrices que marcan acuerdos internacionales y códigos deontológicos de la profesión que se han ido perfilando desde la década de los 90 del pasado siglo, como la Carta Internacional para la Gestión del Patrimonio Arqueológico elaborada por ICOMOS (ICOMOS 1990) en la cual se menciona el acceso y uso público del patrimonio arqueológico en el marco de los programas de su gestión integral o los códigos deontológicos de la Sociedad Americana de Arqueología (SAA 1996) o de la Asociación de Arqueólogos Europeos (EAA 1997, 2009) que mencionan la necesidad de información pública sobre el patrimonio arqueológico y la investigación arqueológica como exigencia y a la vez, necesidad, para su protección.

Si tomamos como referencia la Convención de La Valletta de 1992 para la protección del patrimonio arqueológico, en su artículo 9, dedicado a la “promoción de la concienciación pública”, se insta a las partes signatarias *to conduct educational actions with a view to raising and developing an awareness in public opinion of the value of the archaeological heritage for understanding the past and of the threats to this heritage; to promote public access to important elements of its archaeological heritage, especially sites, and encourage the display to the public of suitable selections of archaeological objects* (Council of Europe 1992). Es decir, el valor fundamental de la arqueología

radicaría en que posibilita comprender el pasado, sobreentendiendo que el acceso público al patrimonio arqueológico (mueble e inmueble) es un mecanismo prioritario en este proceso, y que la concienciación de las amenazas que corre el patrimonio es la consecuencia de la interiorización de ese valor. Se parte, pues, de la premisa de que éste no es evidente, que se trata de un valor cultural en el que se ha de educar y que las claves para entenderlo como tal reside en que aquellos que pueden descodificar los restos arqueológicos lleven a cabo “acciones educativas”. Sin embargo, frecuentemente se comete un error de simplificación cuando se presenta este proceso como una cadena de secuencia automática: transmisión de información – comprensión del pasado – valoración del patrimonio arqueológico. Ni la divulgación de los resultados de la investigación arqueológica implica necesariamente que se comprendan las interpretaciones que se formulan sobre el pasado, ni mucho menos que esa eventual comprensión se transforme directamente en valoración por parte de las personas ajenas a la investigación y la gestión patrimonial. Numerosos ejemplos nos muestran que el acceso a la información, siendo una condición necesaria, no resulta suficiente para generar la cultura generalizada de apreciación y respeto que se persigue.

Decía el ecólogo Ramón Folch (1998: 55) a propósito de la creación de lo que él denomina cultura del ambiente que “el conocimiento no es necesariamente cultura. La cultura es conocimiento en complicidad supeditado a una escala de valores convenida”. En España y en el campo de la divulgación arqueológica este concepto de “escala de valores convenida” apenas se contempla en sus premisas de partida. De hecho, desde la profesión y la administración, la principal estrategia para crear valores comunes en relación al patrimonio arqueológico se ha ido perfilando en términos de turismo cultural, que, en el marco de una sociedad caracterizada como “del ocio”, habría de propiciar el desarrollo económico local como mecanismo para construir un sentimiento de apreciación hacia los bienes culturales (González Méndez 2000).

Por consiguiente, fuera de las aportaciones que detallan esta aportación del patrimonio arqueológico al desarrollo local, regional o nacional en términos de su vinculación al turismo cultural (AA.VV. 2000; Pérez-Juez 2006; Ballart y Juan-Treserras 2007), apenas contamos en la arqueología española con reflexiones y propuestas que traten sobre los objetivos y los mecanismos de interacción de la investigación arqueológica y la administración del patrimonio con la sociedad civil, y aún menos con el público escolar y no escolar en términos de la construcción cultural, exceptuando aquellas que

proceden de la investigación didáctica y, ocasionalmente, la museológica (Pastor 2004; Santacana y Serrat 2005; Calaf 2009; Martín y Cuenca 2009). Así pues, resulta cuando menos chocante que, en nuestro país, la profesión arqueológica considere que su rentabilidad social reside prioritariamente en el potencial turístico del patrimonio, y no haya abogado de una forma más decidida y reflexiva por la educación, especialmente la enseñanza reglada, como arena de creación de esa cultura compartida, de esa relación positiva, entre el conocimiento arqueológico y la sociedad en el que se inserta¹. Porque si bien son múltiples las iniciativas, muchas de ellas de gran calidad formal, etiquetadas como educativas y dirigidas frecuentemente al público escolar, la gran mayoría de ellas se caracterizan por una dinámica unidireccional entre los conocimientos establecidos como correctos y el alumnado y el público escolar y no especializado, al cual le es otorgado un papel de recepción pasiva con una escasa elaboración de estrategias de interacción (Cuenca y Estepa 2006; Estepa *et alii* 2007; Martín *et alii* 2008).

Por el contrario, la arqueología anglosajona y, muy especialmente, la norteamericana y australiana ha asumido desde hace años la necesidad de propiciar prácticas arqueológicas y patrimoniales participativas desde un contexto específico de conflicto socio-cultural con las poblaciones indígenas de sus territorios y, sin abandonar la rigurosidad de la investigación, han desarrollado estrategias de colaboración con estas comunidades, con acierto y fortuna diversa, mediante propuestas que defienden un concepto de ciencia aplicada a la arqueología (Schackel y Chambers 2004). Actualmente, los proyectos y debates teóricos que abordan las relaciones entre arqueología (desde la investigación a la difusión) y sociedad se han multiplicado y una ojeada los últimos volúmenes de revistas internacionales de referencia evidencia que se considera un tema relevante de discusión y reflexión, en absoluto periférico al quehacer disciplinar (Dawdy 2009; Chirikure y Pwiti 2008). Por su parte, y desde una perspectiva europea, el arqueólogo alemán Cornelius Holtorf (2007), en respuesta a la pregunta de cómo la arqueología y su comunicación puede servir mejor a la sociedad que se inserta en un estado democrático, plantea la necesidad que las disciplinas académicas, y muy concretamente la arqueología, “escuchen” las demandas y las necesidades de la

¹ En contraposición, la arqueología anglosajona y europea cuenta con un amplio repertorio de publicaciones que analizan el papel de la educación en el marco de la divulgación arqueológica: Stone y MacKenzie (1994); Smardz y Smith (2000); Henson *et alii* (2004); AA.VV. (2004); Colley *et alii* (2005); Marquet *et alii* (2006); Jameson y Baugher (2007); Hodder y Doughy (2007).

comunidad no científica y las incorporen en sus proyectos de investigación y divulgación.

En esta línea, el reconocimiento del papel que puede desempeñar la educación patrimonial como herramienta para dinamizar la integración social y la transmisión de valores se ha visto finalmente concretado en el documento del Consejo de Europa *Framework Convention on the Value of Cultural Heritage for Society*, firmado en Faro (Portugal) en el año 2005 (Council of Europe 2005). Este documento no sólo demanda, en su artículo 13a , el compromiso de “*facilitate the inclusion of the cultural heritage dimension at all levels of education, not necessarily as subject of study in its own right, but as fertile source for studies in other subjects*”, sino que además presenta tres valores innovadores asociados al patrimonio cultural: la diversidad, los derechos culturales y la coexistencia pacífica y democrática. De este modo, el patrimonio cultural ya no ha de ser simplemente considerado como una riqueza heredada para ser apreciada y disfrutada, sino que se trata eminentemente de una expresión de derechos que deben ser reconocidos en toda sociedad democrática.

¿Divulgar o educar?

Una búsqueda en Internet que asocie los términos de arqueología y escuela o educación nos permite reconocer la existencia de una abundante oferta de actividades y propuestas que han surgido como resultado de dos procesos paralelos que ha experimentado la arqueología en general, y, particularmente, la española, en estos últimos años: una creciente actividad de presentación de los yacimientos arqueológicos y de reformulación de las instituciones museísticas y, por otro lado, la irrupción de iniciativas de perfil empresarial vinculadas a la gestión del patrimonio arqueológico. Así, cuando rastreamos las causas de esta creciente disponibilidad de actividades escolares relacionadas con la arqueología, y muy especialmente con la arqueología prehistórica, encontramos como término común a todas ellas el concepto de rentabilización en sus muy diversas acepciones. Por una parte, la organización de actividades educativas dirigidas primordialmente, aunque no exclusivamente, al público escolar se encuadra en una filosofía general de dotar de rentabilidad social tanto a los trabajos de investigación arqueológica como a los propios elementos constitutivos de ese patrimonio arqueológico descubierto o recuperado. Sin duda, la existencia de usuarios resulta imprescindible para culminar el proceso de presentación arqueológica y patrimonial y

dotar de sentido a las inversiones económicas, mayoritariamente procedentes del sector público, destinadas a la renovación de museos y la adecuación de los yacimientos arqueológicos a la visita pública. Por otra parte, al aumento de la demanda de este tipo de actividades por parte de los centros escolares ha sido receptivo el creciente sector privado de la arqueología profesional en su búsqueda de nuevas cuotas de mercado. Actualmente, numerosas empresas de arqueología han ampliado su abanico de servicios a la organización de actividades para grupos escolares e incluso otras se han creado principalmente con este objetivo².

Desde el ámbito educativo, el éxito de estas actividades para público escolar reside en la confluencia de diversos factores (Prats 2001). De forma genérica, se entronca tanto con la generalización de metodologías didácticas que potencian la realización de actividades fuera del aula como herramienta de estímulo y refuerzo para los diversos contenidos que se imparten, como con la posibilidad que ofrecen al profesorado de profundizar en temas especializados que complementan el currículo básico de los diferentes niveles educativos preuniversitarios. A estas dos variables se han de añadir los rasgos específicos de las propuestas didácticas relacionadas con la arqueología y la prehistoria, que consiste tanto en el atractivo que ejercen sobre el alumnado como a su dinámica operativa, basada mayoritariamente en actividades manipulativas (talleres de realización de útiles u objetos, simulaciones de los procesos de investigación arqueológica, etc.) o empáticas (teatralizaciones, narraciones, etc.). Todo ello, siguiendo a Joaquim Prats, en el marco de una mayor calidad de las instalaciones patrimoniales unida a la creciente sensibilidad conservacionista en los sectores profesionales de la cultura y la educación.

De forma paralela a esta multiplicidad de ofertas, y algo más ocultos en Internet, son abundantes los centros escolares que han ido incorporando a sus proyectos docentes actividades relacionadas con la prehistoria, la arqueología y el patrimonio material³. En la mayoría de ocasiones se trata de actividades relacionadas con su entorno inmediato y que cuentan, en ocasiones, con el apoyo de la administración y los museos locales. A

² Por ejemplo, veáse Andalucía Educativa (2002).

³ La existencia de circuitos disciplinares rígidamente diferenciados para la investigación arqueológica y para la investigación educativa comporta, con excepciones (cf. Ruiz Zapatero 1995), una ignorancia mutua de sus respectivos resultados y reflexiones en torno a la educación patrimonial y la didáctica de la (pre)historia. Una amplia serie de ejemplos de estas experiencias educativas pueden consultarse en los diversos seminarios de Arqueología y Enseñanza organizados por la Universidad Autónoma de Barcelona (cf. www.uab.cat/cepap) o, desde una perspectiva europea, en el informe final del proyecto *HEREDUC. Heritage Education* realizado en el marco del programa Sócrates de la Unión Europea (cf. www.hereduc.net).

diferencia de las ofertas públicas o privadas a centros educativos, las experiencias que se desarrollan desde las propias escuelas o institutos tienen unos objetivos netamente diferentes. Así como en los primeros el énfasis de las actividades con grupos de alumnos reside en la divulgación (científica, histórica, patrimonial), es decir, en *dar a conocer* (un conjunto patrimonial, los resultados de una investigación, una metodología científica), en los proyectos escolares en torno a la arqueología y la prehistoria, *la formación* constituye su eje central, es decir, la aportación de contenidos sustantivos, competencias instrumentales y valores sociales a la formación integral del alumnado en el marco de un proyecto global de enseñanza-aprendizaje.

Claramente, los objetivos y contextos de la investigación y la mediación arqueológica en el ámbito de museos o conjuntos patrimoniales visitables no son idénticos a los que guían las experiencias escolares. Sin embargo, tanto la una como la otra deberían beneficiarse y enriquecerse de la práctica educativa escolar para desarrollar estrategias comunicativas y formativas que doten de inteligibilidad y de relevancia a la investigación histórica y prehistórica.

Por una pedagogía de la arqueología

Hace unos años, Jorge Wagensberg (1998) proponía una hipótesis por la cual mantenía que el mejor método didáctico para la transmisión de los conocimientos científicos es el propio método de investigación. Argumentaba que la clave para atraer y hacer partícipe al público no especializado de los conocimientos y las interpretaciones procedentes de la investigación científica es la interiorización de los mecanismos que conducen desde la observación a la teoría y viceversa y que, por lo tanto, los mejores didactas de una ciencia deberían ser sus mejores conocedores, es decir, la comunidad científica. Ni que decir tiene, y el propio Wagensberg así lo reconocía, lo atrevido de la propuesta y la lógica controversia que ésta había levantado entre pedagogos y didactas. Ciertamente, existe una amplia bibliografía que argumenta la necesidad de una reflexión y práctica que necesariamente ha de intermediar entre los investigadores y los escolares o el público no especializado para transmitir los conocimientos científicos y disciplinares (Benejam 1999; Hernández Cardona 2005). Sin duda, el trabajo interdisciplinar entre investigadores, museólogos y educadores en los proyectos de divulgación científica y, más concretamente, de presentación patrimonial y de transmisión del conocimiento arqueológico, debería hacerse cada vez más patente. No obstante, haría falta profundizar

en un aspecto de la polémica suscitada por Wagensberg que quizás podría quedar oscurecido por debates sobre competencia disciplinar. Me refiero a la apuesta que se hace por entender la transmisión de conocimientos no como producto sino como proceso, entendido éste como método de conocimiento y, en nuestro caso concreto, como método arqueológico. De hecho, tanto en la enseñanza reglada como en las propuestas de divulgación generalistas se ha adoptado frecuentemente esta perspectiva mediante la estrategia de simulación de procesos de investigación o de descubrimiento guiado con el propósito de acercar el método de investigación o un segmento de éste a los escolares (Pozo *et alii* 1989). Este acercamiento es el que, frecuentemente de forma intuitiva, se muestra en la multiplicidad de instalaciones museográficas o talleres escolares en torno a simulaciones de estratigrafías o excavaciones arqueológicas y que conforman una parte importante de las ofertas didácticas existentes. El aprovechamiento educativo de estas instalaciones es muy variable, ya que abarcan desde actividades de visualización pasiva atendiendo a las explicaciones de guías o monitores o búsquedas frenéticas de “tesoros” en cajones de arena, hasta propuestas didácticas profundamente estructuradas que se orientan a que quien participe se inicie en la sistemática, la sintaxis y la semántica del lenguaje arqueológico (Adzerias y Morelló 2002; Bardavio y González Marcén 2008).

En nuestro ámbito cultural, la lectura y la escritura conforman la base sobre la cual se construyen los modelos de enseñanza-aprendizaje relacionados con el conocimiento, análisis y reflexión sobre la realidad. Y en nuestra educación reglada el acercamiento a los elementos materiales de nuestro entorno generalmente se ciñen a la formación artística, que encauza la creatividad, y a la formación tecnológica, que promueve la inventiva. Sin embargo, la tradición pedagógica es escasa en lo que se refiere a entender que el mundo material – es decir, nosotros mismos y nuestro entorno – requiere y posibilita también un ejercicio de lectura y que su manejo escribe e ilustra formas de entender, de habitar y de actuar en ese mundo; y, por añadidura, a lo largo de toda la historia de la humanidad y en todas sus formas culturales, ya que, necesariamente, la existencia de todas ellas se ha desarrollado en y mediante elementos materiales.

La arqueología ha sido la disciplina que se ha ocupado históricamente en trabajar con el significado de los objetos en el tiempo y ha desarrollado teorías, métodos y técnicas específicas para analizarlos y comprenderlos. Aunque se la asocia tradicionalmente al estudio de los períodos para los que no contamos con documentación escrita o para los

que ésta es escasa, la arqueología, especialmente en las últimas décadas, muestra un amplio abanico de modos de análisis de la cultura material, aplicable desde la tan lejana prehistoria hasta nuestro mundo contemporáneo. No obstante, los maestros aun cuando ven la arqueología como una herramienta didáctica útil para desarrollar ciertas habilidades de aprendizaje, la gran mayoría tienen un conocimiento superficial de las teorías, metodologías y técnicas de la arqueología moderna de forma que el resultado de su uso en el aula habitualmente es poco representativo de su potencial heurístico y, por supuesto, también didáctico. En este contexto, la responsabilidad de la dislocación entre investigadores-maestros recae en gran medida en los primeros, dada la ausencia de sintonía de sus objetivos y de sus fórmulas comunicativas en relación al contexto escolar. Resulta fundamental, por tanto, promover desde los ámbitos disciplinares de la arqueología un conocimiento más profundo de su potencial educativo por parte, tanto del colectivo de docentes como de los responsables de las políticas culturales y educativas. Pero para ello no basta la organización de charlas puntuales de actualización para el profesorado que tengan como fin exclusivo la presentación de los últimos avances científicos sin tener en cuenta los aspectos pedagógicos que se puedan derivar de ellos, ya que los educadores buscan medios para estimular el desarrollo educativo más que los elementos sugerentes propios de la investigación prehistórica y arqueológica. De hecho, los intentos de formación del profesorado sin tener la referencia de las prioridades de los educadores lo único que puede provocar es la confirmación, para ciertos sectores de enseñantes, que la arqueología no tiene ningún papel relevante en los currículos escolares y, en consecuencia, no tiene tampoco un papel relevante, sino simplemente anecdótico, en la formación básica y universal que proporciona la escolaridad obligatoria (Zimmerman *et alii* 1994).

En definitiva, una presencia cuantitativa y cualitativamente más relevante de la arqueología, la prehistoria y el patrimonio histórico en las prácticas educativas preuniversitarias pasa por una planificación a medio y largo plazo en la que no sólo la formación inicial y permanente del profesorado desempeñe un papel central sino que, matizando la propuesta que hiciera Jorge Wagensberg, investigadoras e investigadores se impliquen decididamente en la educación preuniversitaria, como, por ejemplo, proponiendo actividades a las Asociaciones de Padres y Madres de las escuelas, a los Consejos Escolares, al profesorado, asesorando a los centros de recursos del profesorado, tutorizando a alumnado de bachillerato, promoviendo la participación de

maestros y profesores de educación secundaria en las campañas de excavación, etc.; o, de forma más estructural, participando en los comités de expertos para la elaboración de los currículos preuniversitarios o activando líneas de investigación aplicada entre los departamentos de prehistoria y arqueología y las facultades de educación⁴.

La relevancia educativa de la prehistoria

Acercarse al mundo de la educación implica no sólo un ejercicio de actualización de los conocimientos metodológicos y sustantivos del profesorado sobre la arqueología y la prehistoria, sino también escuchar, parafraseando a Holtorf, las demandas que desde la escuela se plantean a nuestra disciplina. Afortunadamente, la enseñanza preuniversitaria, especialmente en sus etapas obligatorias – la educación primaria y la educación secundaria obligatoria -, tiene hoy por hoy como objetivo fundamental no ya el conocimiento enciclopédico, sino la formación integral de las personas en un sentido amplio, tanto de contenidos disciplinares e instrumentales como de actitudes y valores. Por ello, es en la escuela donde se recogen, en gran medida, las preocupaciones y debates que conforman la sociedad contemporánea y donde se procura dotar a niños, niñas y jóvenes de instrumentos intelectuales para hacerles frente en su vida adulta. De hecho, hoy en día, las escuelas ya no son consideradas como meras transmisoras de conocimientos, sino como el contexto primero y principal de aprendizaje social fuera del ámbito familiar. Por ello, una presencia significativa de la arqueología y la prehistoria en las aulas se configura como la condición *sine quae non* para construir una relación positiva entre nuestra disciplina y la sociedad, tal como planteaba Bianchi Bandinelli.

No obstante, las que tenemos o hemos tenido hijas o hijos en edad escolar hemos podido comprobar con cierto desánimo el escaso tratamiento de la arqueología y la prehistoria en el currículo tanto de la Educación Primaria como de la Educación Secundaria Obligatoria, limitado, en la mayoría de los casos, a servir como prólogo a los temas de historia y, que, en el mejor de los casos, va acompañado de una o dos visitas a museos o yacimientos de o cercanos a la localidad. Sin lugar a dudas se trata de un muy pobre bagaje teniendo en cuenta que para gran parte de los jóvenes

⁴ Una larga y detallada lista de niveles y posibilidades de implicación de investigadores en la educación preuniversitaria puede consultarse en BSCS (2008).

ciudadanos será éste, no sólo el único contacto que tendrán con el patrimonio arqueológico y con aquél pasado del cual es documento irremplazable, sino también será la experiencia escolar que condicionará la opinión y el concepto que tendrá de éste en su futuro como adulto.

Ante esta tesitura resulta necesario, además de diseñar la oferta de museos y conjuntos patrimoniales de modo que se ajuste tanto a las exigencias curriculares escolares como a generar un recuerdo positivo y lúdico de estas visitas (Santacana 2005), reflexionar, desde la investigación arqueológica y prehistórica, sobre cómo incrementar su presencia en los centros educativos y cuáles son los mecanismos para llevarlo a cabo.

Llegados a este punto hemos de retomar el concepto de relevancia al que hacía referencia anteriormente y que junto al concepto de inteligibilidad deberían constituir, a mi parecer, las piedras angulares de la práctica comunicativa escolar y no escolar de la arqueología y la prehistoria. Ciertamente, el concepto de relevancia en el tema que nos ocupa – la arqueología y la prehistoria – puede ser objeto de múltiples lecturas, desde un conjunto de resultados, altamente especializados, de un proyecto de investigación que comporte una modificación sustantiva de una determinada interpretación histórica, hasta un monumento significado ideológicamente por un determinado régimen político. Sin embargo, si el objetivo consiste en la creación de culturas compartidas por medio de la escuela, deberíamos atender a otro tipo de relevancia en sintonía con lo que la investigación en didáctica de las ciencias naturales y sociales denomina “cuestiones socialmente vivas” o “temas controvertidos”. Con estos términos se hace referencia a incorporar a las aulas temas de debate de actualidad general desde una perspectiva eminentemente interdisciplinar, estructurada en torno a la participación del alumnado y fundamentada en las aportaciones de las ciencias y en el manejo de fuentes de información primarias. ¿Puede aportar la investigación arqueológica y prehistórica argumentos para estas cuestiones socialmente vivas? Así debería ser si creemos que existe una relación positiva, es decir de enriquecimiento cultural y científico, entre estas disciplinas y la sociedad en la que se desenvuelven. Ahora bien, necesitan que se formulen no en términos disciplinares sino en relación a cuestiones interdisciplinares de significación social. Frecuentemente, la razón de ser, casi única, de la prehistoria se define en términos de la antropología filosófica como búsqueda de la definición de la naturaleza humana o como procedimiento de construcción/deconstrucción de las narrativas sobre los orígenes (de las desigualdades sociales, del estado, de la religión,

del arte, etc.). Sin embargo, una reflexión sobre nuestra propia investigación, como la que se muestra, a modo de ejemplo, en la tabla siguiente, puede mostrar que muchos de los aspectos que tratamos desde una perspectiva disciplinar pueden formar parte de discursos argumentales sobre cuestiones relevantes cultural y socialmente, tanto para adultos, como para jóvenes, niñas y niños.

CUESTIONES SOCIALMENTE RELEVANTES	ARGUMENTOS ARQUEOLÓGICOS
¿Son inevitables las guerras?	Los conflictos por los recursos
¿Cómo conviven diferentes culturas?	Migraciones y aculturación
¿Cuáles son los roles sociales de mujeres y hombres?	La organización de las sociedades cazadoras-recolectoras
¿Qué nos aportan los cambios tecnológicos?	La aparición de la escritura

Si todas estas cuestiones de relevancia general pueden recibir aportaciones sustantivas desde la investigación arqueológica y prehistórica, también ocurre en aquellas cuestiones para las cuales al alumnado se le plantea la resolución de problemas históricos y arqueológicos concretos como estudios simulados de caso o investigaciones reales guiadas (Bardavio y González Marcén 2003). También este modelo de actividad se ha trasladado con éxito en toda Europa a talleres educativos para escolares y adultos tanto en museos como en conjuntos arqueológicos adaptados para la visita pública (Adzerias y Morelló 2002).

Pero sin duda, este mismo planteamiento adquiere su mayor grado de relevancia cuando el problema histórico plantea cuestiones que implican vivencialmente al alumnado. En esta línea de propuestas, la arqueología cuenta con un gran potencial, ya que, a diferencia de lo que sucede con la documentación procedente de archivos o hemerotecas, el entorno material de los propios escolares puede convertirse – y de hecho es – información histórica. El patrimonio histórico y arqueológico local se conforma como punto de encuentro del centro educativo y la comunidad dónde éste se encuentra inserto, tanto en sentido amplio, cómo puede ser el barrio, el municipio o la comarca, como en su plasmación física concreta (un edificio, un camino, un resto arqueológico). Esta cualidad del patrimonio material, permite vincular actividades de enseñanza-aprendizaje regladas con acciones de divulgación extraescolar y de

implicación del alumnado en los problemas - medioambientales, urbanísticos, de servicios sociales y culturales - de su entorno más próximo mediante el seguimiento y/o participación del alumnado tanto en el proceso de la investigación arqueológica, como en el ciclo completo de la gestión patrimonial que incluye la conservación, protección y difusión de determinados conjuntos emblemáticos (Bardavio *et alii* 2003). La relevancia y el valor de cada lugar arqueológico no vienen así dados unilateralmente, sino que se genera un valor compartido por investigadores, administración y alumnado y que, por diseminación capilar, puede alcanzar a las familias y a la globalidad de la comunidad. Estas acciones se encuadran en la denominada “educación en valores” (Benejam 1985) que en nuestro entorno educativo apenas está presente en el que se refiere a la potencialidad didáctica del patrimonio material (Estepa *et alii* 1998). Por el contrario, las tradiciones francesa y anglosajona, con un más largo recorrido de incorporación de la formación para la ciudadanía en sus currículos, son frecuentes las experiencias escolares dentro de este ámbito que se fundamentan en el papel central del patrimonio arqueológico, formando parte de programas educativos orientados a fortalecer la relación entre alumnado y comunidad y, de forma específica, en contextos escolares multiculturales (Gran-Aymerich y Gran-Aymerich 1996; Connolly 2000; Moe 2000).

Todos estos planteamientos (las cuestiones socialmente vivas, los estudios de caso o el patrimonio local) tienen como factor común la necesidad de contar con una información primaria amplia, detallada y actualizada; no resulta posible plantear ningún proyecto de profundización y valoración de la investigación prehistórica y del patrimonio arqueológico si el profesorado no cuenta con los medios fundamentales (es decir, las fuentes informativas, las teorías interpretativas, etc.) para llevarlos a cabo. Como se remarca en el reciente informe de la *Historical Association* del Reino Unido en referencia a los programas articulados en torno a la historia emotiva (AA.VV. 2007), ésta sólo es posible si se mejora el tipo y calidad de los recursos disponibles para posibilitar a los centros educativos introducir un currículo más variado y relevante para su alumnado.

Ello requiere la planificación de acciones educativas sistemáticas y la elaboración de materiales didácticos de calidad, diseñadas en común por educadores e investigadores, en los que el conocimiento de la prehistoria y la arqueología no sea un fin en sí mismo, sino un instrumento para la comprensión crítica de y la participación en la sociedad contemporánea. La expresión óptima de esta línea de actuación se mostraría en aquellos

proyectos de investigación en los cuales su dimensión educativa (no solamente la divulgativa) forma parte del diseño inicial de su desarrollo incorporando en el equipo de trabajo arqueólogos con formación en didáctica o especialistas en didáctica del patrimonio (Moser *et alii* 2002).

Modelos y experiencias: la diseminación como objetivo

No cabe duda de la existencia en nuestro país de experiencias educativas singulares centradas en la prehistoria, la arqueología y el patrimonio histórico que han puesto en práctica éstas y otras estrategias y planteamientos como los que han ido comentando a lo largo de este texto. También es bien conocida la presencia mediática y el atractivo de determinados proyectos de investigación o conjuntos patrimoniales, que, debido a su popularidad, atraen a miles de visitantes, tanto escolares como no escolares, y promueven el consumo de productos culturales relacionados. Sin embargo, el desarrollo de la dimensión educativa de la prehistoria y la arqueología no ha de tener como objetivo único la divulgación puntual, por muy exitosa que ésta sea – bien en términos cualitativos o bien en términos cuantitativos – sino la diseminación general y básica de los instrumentos analíticos, las perspectivas históricas y los valores sociales que pueden aportar al conjunto de la ciudadanía, especialmente a sus sectores más jóvenes.

En 2008 la Oficina para la Educación Científica del gobierno federal de los Estados Unidos encargó un informe para facilitar la implicación de los investigadores en la activación de la presencia de la ciencia entre los estudiantes preuniversitarios, los centros escolares y público no especializado (BSCS 2008). Con él se pretende mostrar al colectivo de investigadores sus posibilidades y responsabilidades para contribuir, desde su formación especializada, en la mejora del nivel educativo del país, y, al tiempo, promover un acercamiento crítico y participativo tanto de escolares como de la ciudadanía en general al conocimiento científico. Sus propuestas no se limitan a plantear la conferencia divulgativa como estrategia de comunicación, cuya efectividad es claramente limitada (Simmoneaux *et alii* 2005), sino que detallan toda una serie de posibles acciones colaborativas que se sustentan, básicamente, en la implicación directa de los investigadores tanto en la planificación y desarrollo de programas educativos como en el trabajo en común con los docentes.

En nuestro país, en el campo de la arqueología y la prehistoria, apenas existe una tradición de estas características más allá de las mencionadas charlas divulgativas o las más o menos frecuentes jornadas de puertas abiertas de conjuntos arqueológicos. Incluso podría decirse que existe una cierta escisión entre los conjuntos patrimoniales y la investigación prehistórica, ya que el modelo divulgativo más generalizado de la arqueología se fundamenta en la visualización de yacimientos inactivos desde el punto de vista de la investigación, bien porque se trate de conjuntos o áreas de ellos ya excavadas, bien porque, en el mejor de los casos, se visiten cuando no se está realizando trabajo de campo. Apenas se fomenta la comunicación *in situ* con los equipos de investigación ni la posibilidad de un seguimiento directo de los procesos de tratamiento de los datos, así como tampoco se plantea, para los estudiantes de más edad o para los propios docentes, fórmulas de seguimiento de los proyectos de investigación arqueológica.

Sin embargo, el hecho de esta escasa tradición no implica que este tipo de acciones colaborativas no sean factibles ni que, como quizás parte del colectivo de científicos y conservadores pueda temer, resulten un factor distorsionador en el proceso de investigación o en la integridad y preservación de los conjuntos arqueológicos. Sin embargo, sí que requieren, en primer lugar y desde de la investigación, una reconsideración en profundidad sobre qué papel debe desempeñar el estudio de la prehistoria y la arqueología en nuestra sociedad actual y de cuáles han de ser los mecanismos de su relación con ella; y, en segundo lugar, desde de la administración arqueológica, incorporar y fomentar la educación patrimonial como una línea de central de sus políticas culturales.

No resulta suficiente, aunque sea ciertamente necesario e indispensable, la creación de departamentos de didáctica en museos y conjuntos patrimoniales, sino que se debería asumir la educación en el patrimonio cultural como una parte consustancial tanto de su gestión como de su investigación, tal como se ha incorporado totalmente en el ámbito del patrimonio natural, bajo la etiqueta de educación ambiental. En el ámbito de la gestión medioambiental ya hace años se está en camino de un trabajo colaborativo, tal como se desprende, por ejemplo y sin ir más lejos, del documento del año 2006 en el cual se presenta la Estrategia Andaluza de Educación Ambiental⁵ y donde se plantean

⁵ <http://www.eadea.org/> (consultada mayo 2010)

más de 200 objetivos desde una perspectiva de cooperación e imbricación de todos los agentes implicados en la investigación, protección, conservación y disfrute del patrimonio, en este caso, natural, pero que fácilmente podrían aplicarse al patrimonio histórico y arqueológico.

Un modelo de diseminación estructurada y sistemática de la prehistoria desde la administración del patrimonio histórico y arqueológico es el que, desde hace décadas, se viene llevando a cabo por English Heritage, la agencia estatal inglesa de gestión del patrimonio histórico, que plantea como sus objetivos la protección, la promoción, la investigación y la comprensibilidad del patrimonio histórico del país⁶. Por tanto, una de sus principales secciones es un servicio educativo que se estructura en torno a cuatro ejes principales de actuación: la gestión y activación de visitas a yacimientos y conjuntos históricos con el soporte de materiales didácticos, guías y actividades divulgativas, la elaboración de materiales genéricos para el alumnado y el profesorado centrados en la educación patrimonial, la divulgación de proyectos escolares y la atención directa a los centros educativos y, finalmente, el impulso, soporte y difusión de proyectos escolares y no escolares en torno al patrimonio. Así pues, la labor de esta sección de English Heritage se centra no sólo en promover la visita y la valoración de conjuntos patrimoniales de todo el arco cronológico - desde yacimientos paleolíticos hasta conjuntos arquitectónicos del siglo XX - , sino, en general, en promover lo que se denomina *historic environment* (el entorno histórico) como fuente de conocimiento y aprecio. Para el servicio educativo de English Heritage, la escuela es el lugar estratégico para diseminar esta noción del patrimonio histórico, junto con los llamados proyectos de comunidad mediante los cuales se busca la implicación de asociaciones culturales, grupos de vecinos y entidades cívicas en la defensa y promoción activa del patrimonio histórico.

Así como en el caso inglés, la administración estatal desempeña un papel fundamental, el fomento sistemático y estructurado por parte de las administraciones locales de la educación patrimonial en el ámbito escolar proporciona numerosos ejemplos de diseminación social de la prehistoria, la arqueología y el patrimonio histórico. El programa italiano de adopción escolar de monumentos resulta especialmente destacable

⁶ Tal como figura en su página web (<http://englishheritage.org.uk>, consultada mayo 2010), *English Heritage exists to protect and promote England's historic environment and ensure that its past is researched and understood.*

tanto por la filosofía que lo inspira como por la dimensión cuantitativa y cualitativa que ha adquirido. Este programa tiene su origen en el proyecto del mismo nombre iniciado en Nápoles en 1992 y que se ha ido llevando a cabo de forma ininterrumpida desde entonces. Actualmente forman parte de este programa (*Rete Nazionale*) centros de educación primaria y secundaria de más de 200 municipios de toda Italia. Desde el punto de vista organizativo, la participación de un centro en la red ha de tener el apoyo de la administración local correspondiente y las entidades que ésta designe (museos, universidades, delegaciones de la administración de cultura, asociaciones culturales, etc.) mientras que la coordinación general recae en la Fundación *Napoli Novantanove*. Desde el punto de vista del contenido del proyecto en cada centro educativo hay unos objetivos y una metodología general establecida que pueden resumirse en esta declaración de intenciones: "*adottare un monumento non significa solo conoscerlo ma anche prenderlo sotto tutela spirituale e dunque sottrarlo all'oblio e al degrado, averne cura, tutelarne la conservazione, diffonderne la conoscenza, promuoverne la valorizzazione.*"⁷

El énfasis en el valor cívico y socio-cultural del programa nace de su propio contexto de inicio, la ciudad de Nápoles, donde los objetivos iban más allá de dar a conocer elementos patrimoniales poco conocidos o en mal estado de conservación, para convertir esta "reapropiación" del patrimonio en una forma de vinculación (y compromiso) entre la comunidad y su entorno cercano (Stampa 2004). Esta dimensión cívica y política resulta especialmente evidente en ciudades como Palermo (Sicilia), donde la adopción escolar de monumentos se plantea como una reconquista ciudadana de espacios y conjuntos patrimoniales usurpados, degradados o destruidos a consecuencia de la presencia de la Mafia en la región (Schneider y Schneider 2003).

Con este proyecto italiano resulta evidente que, aunque con frecuencia la noción de patrimonio se asocie exclusivamente con el pasado y la conservación, el significado colectivo que pueden adquirir los bienes patrimoniales se relaciona fundamentalmente, sí así se gestiona, con la expectativa y la construcción de (mejores) futuros posibles. Del mismo modo, la escisión de la investigación especializada sobre el pasado lejano y la educación básica de la infancia y la juventud del presente se puede tornar en relación positiva, si se dota de relevancia inteligible a la teoría y práctica arqueológica. En

⁷ <http://www.lascuolaadottaunmonumento.it> (consultada mayo 2010)

cualquier caso, desactivar estas dicotomías para promover la dimensión educativa de la arqueología y la prehistoria no es una tarea que pueda ni deba emprender en solitario la comunidad educativa, sino que requerirá de la participación continua y sistemática de la comunidad científica, los agentes culturales y las administraciones.

Referencias

- AA.VV. (2000). Número monográfico: Presentando el pasado, arqueología y turismo cultural. *Trabajos de Prehistoria* 57/2.
- AA.VV. (2004). Archaeological Pedagogies. *World Archaeology* 36/2
- AA.VV. (2007). *Teaching Emotive and Controversial History 3-19*. Londres: The Historical Association.
- Adzerías, M.; Morelló, A. (2002). Objectius i projectes educatius dels museus arqueològics a Europa. En P. González Marcén (ed.), *Actes del IV Seminari d'Arqueologia i Ensenyament (Barcelona, 2002)*. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona, pp. 91-110.
- Andalucía Educativa (2002). Un viaje a la Prehistoria. Laboratorio de Arqueología Experimental ERA. *Andalucía Educativa* 29, Febrero 2002: 20-22.
- Ballart, J.; Juan-Treserras, J. (2007). *Gestión del Patrimonio Cultural*. Barcelona: Ariel.
- Bardavio, A.; Gatell, C.; González Marcén, P. (2003). El patrimonio arqueológico local como tema de investigación en la educación secundaria post-obligatoria. En E. Ballesteros, C. Fernández, J.A. Molina y P. Moreno (coords.), *El Patrimonio y la Didáctica de las Ciencias Sociales*. Cuenca: Universidad de Castilla-La Mancha/AUPDCS, pp. 489-498.
- Bardavio, A.; González Marcén, P. (2003). *Objetos en el tiempo. Las fuentes materiales en la enseñanza de las Ciencias Sociales*. Barcelona: Horsori.
- Bardavio, A.; González Marcén, P. (2008). La arqueología y la prehistoria como eje de un proyecto integrado de comprensión del territorio. El ejemplo del Campo de Aprendizaje de la Noguera. En R.Mª Ávila, A. Cruz y MªC. Díez (eds.), *Didáctica de las Ciencias Sociales, Currículo Escolar y Formación del Profesorado*. Jaén: Universidad de Jaén/AUPDCS/UNIA, pp. 473-485.
- Benejam, P. (1995). Els valors en l'ensenyament de les Ciències Socials. *Vela Major* 2: 49-55.
- Benejam, P. (1999). El conocimiento científico y la didáctica de las ciencias sociales. En AA.VV., *Un currículum de ciencias sociales para el siglo XXI: qué contenidos y para qué*. Logroño: Diada Editora/Universidad de La Rioja/AUPDCS, pp. 15-26.
- Berg, W.; Graffe, L.; Holden, C. (2003). *Teaching Controversial Issues: an European perspective*. Londres: CICE.
- BSCS (2008). *Scientists in Science Education*. Colorado Springs: BSCS. Consulta en línea en <http://science.education.nih.gov/sise>.
- Calaf, R. (2009). *Didáctica del patrimonio. Epistemología, metodología y estudios de casos*. Gijón: Trea.
- Chirikure, S.; Pwiti, G. (2008). Community Involvement in Archaeology and Cultural Heritage Management. An Assessment from Case Studies in Southern Africa and Elsewhere. *Current Anthropology* 49/3: 467-485.
- Colley, S.; Ulm, S.; Pate, F.D. (eds.) (2005). *Teaching, Learning and Australian Archaeology*. Canberra: Australian Archaeological Association.
- Connolly, M. (2000). Who paints the past? Teaching archaeology in a multicultural world. En K. Smardz, E. y S.J. Smith (eds.), *The Archaeology Education Handbook. Sharing the Past with Kids*. Walnut Creek: Altamira Press, pp. 267-273
- Council of Europe (1992). *European Convention on the Protection of the Archaeological Heritage (revised)*. <http://conventions.coe.int/Treaty/en/Treaties/Html/143.htm> (consultada mayo 2010)
- Council of Europe (2005). *Council of Europe Framework Convention on the Value of Cultural Heritage for Society*. <http://conventions.coe.int/Treaty/en/Treaties/Html/199.htm> (consultada mayo 2010)
- Cuenca, J.Mª; Estepa, J. (2006). La mirada de los maestros, profesores y gestores del patrimonio: investigación sobre concepciones acerca del patrimonio y su didáctica. En O. Fontal y R. Calaf (eds.), *Miradas al patrimonio*. Gijón: Trea, pp. 51-71

- Dawdy, S.L. (2009). Millennial archaeology. Locating the discipline in the age of insecurity. *Archaeological Dialogues* 16/2: 131-142.
- EAA (1997, modificado 2009). *The EAA Code of Practice*. <http://www.e-a-a.org/codeprac.htm> (consultada mayo 2010)
- Estepa, J.; Domínguez, C.; Cuenca, J.M^a (1998). La enseñanza de valores a través del patrimonio. En AA.VV., *Los Valores y la Didáctica de las Ciencias Sociales*. Lleida: Universitat de Lleida, pp. 327-336
- Estepa, J.; Ávila, R.M^a; Ruiz, R. (2007). Concepciones sobre la enseñanza y difusión del patrimonio en las instituciones educativas y los centros de interpretación: estudio descriptivo. *Enseñanza de las Ciencias Sociales: Revista de Investigación* 6: 75-94
- González Méndez, M. (2000). Memoria, historia y patrimonio. Hacia una concepción social del patrimonio. *Trabajos de Prehistoria* 57/2: 9-20.
- Gran Aymerich, E.; Gran Aymerich, J. (1996). Archéologie et milieu scolaire. En F.X. Menéndez (coord.), *Actes de les Ies Jornades d'Arqueologia i Pedagogia*. Barcelona: Museu d'Arqueologia de Catalunya/Departament de Cultura, pp. 35-42.
- Henson, D.; Stone, P.G.; Corbishley, M. (eds.) (2004). *Education and the Historic Environment*. Londres-Nueva York: English Heritage/Routledge.
- Hernández Cardona, F.X. (2005). Museografía didáctica. En J. Santacana y N. Serrat (coords.), *Museografía Didáctica*. Barcelona: Ariel, pp. 23-61.
- Hodder, I.; L.Doughty (eds.) (2007). *Mediterranean Prehistoric Heritage: Training, Education and Management*. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research.
- Holtorf, C. (2007). Can You Hear Me At the Back? Archaeology, Communication and Society. *European Journal of Archaeology* 10: 149-165.
- ICOMOS (1990). *Carta Internacional para la Gestión del Patrimonio Arqueológico*. http://www.international.icomos.org/charters/arch_sp.pdf (consultada mayo 2010)
- Jameson, J.H.; Baugher, S. (eds.) (2007). *Past Meets Present: Archaeologists Partnering with Museum Curators, Teachers, and Community Groups*. Nueva York: Springer.
- Legardez, A.; Simmoneaux, L. (coords.) (2006). *L'école à l'épreuve de l'actualité: Enseigner les questions vives*. Thiron: ESF Éditeur.
- Marquet, J.-C.; Pathy-Barker, C.; Cohen, C. (eds.) (2006). *Archaeology and Education/L'archéologie et l'éducation. From primary school to university/De l'école primaire à l'université*. Oxford: Archeopress.
- Martín, M.J.; Cuenca, J.M^a (2009). La comunicación del patrimonio desde propuestas de educación no formal e informal. En J.M^a González Parrilla y J.M^a Cuenca (coords.), *La musealización del patrimonio*. Huelva: Universidad de Huelva, pp. 35-46.
- Martín, M.J.; Cuenca, J. M^a; Estepa, J. (2008). La educación patrimonial en los museos: análisis de concepciones. En R.M^a Ávila, A. Cruz y M^aC. Díez (eds.), *Didáctica de las Ciencias Sociales, Currículo Escolar y Formación del Profesorado*. Jaén: Universidad de Jaén/AUPDCS/UNIA, pp. 667-682.
- Moe, J.M. (2000). Archaeology and Values. Respect and Responsibility for Our Heritage. En K. Smardz, E. y S.J. Smith (eds.), *The Archaeology Education Handbook. Sharing the Past with Kids*. Walnut Creek: Altamira Press, pp. 249-267.
- Moser, S., Glazier, D., Philips, J., El Nemer, L.N., Mousa, M.S., Richardson, S., Conner, A.; Seymour, M. (2002). Transforming Archaeology through Practice: Strategies for Collaborative Practice in the Community Archaeology Project at Quseir, Egypt. *World Archaeology* 34/2: 220-248.
- Pastor, M^aI. (2004). *Pedagogía museística*. Barcelona: Ariel.
- Pérez-Juez, A. (2006). *Gestión del Patrimonio Arqueológico. El yacimiento como recurso turístico*. Barcelona: Ariel.
- Pozo, J.I.; Asensio, M.; Carretero, M. (1989). Modelos de aprendizaje-enseñanza de la historia. En M. Carretero, J.I. Pozo y M. Asensio (eds.), *La Enseñanza de las Ciencias Sociales*. Madrid: Ed.Visor, pp. 211-240.
- Prats, J. (2001). Valorar el patrimonio histórico desde la educación: factores para una mejor utilización de los bienes patrimoniales. *Aspectos didácticos de las Ciencias Sociales. ICE de la Universidad de Zaragoza* 15: 157-171.

- Ruiz Zapatero, G. (1995). El pasado excluido. La enseñanza de la Historia antes de la aparición de la escritura. *Iber. Didáctica de las Ciencias Sociales, la Geografía y la Historia* 6: 19-30
- SAA (1996). *Principles of Archaeological Ethics*, <http://www.saa.org/AbouttheSociety/PrinciplesofArchaeologicalEthics/tabid/203/Default.aspx> (consultada mayo 2010)
- Santacana, J. (2005). Un apunte final: construir museos hoy. En J. Santacana y N. Serrat (coords.). *Museografía Didáctica*. Barcelona: Ariel, pp. 633-653.
- Santacana, J.; Serrat, N. (coords.) (2005). *Museografía didáctica*. Barcelona: Ariel.
- Schackel, P.A.; Chambers, E.J. (eds.) (2004). *Places in Mind. Public Archaeology as Applied Anthropology*. Londres/Nueva York: Routledge.
- Schneider, J.C.; Schneider, T.C. (2003). *Reversible destiny: mafia, antimafia and the struggle for Palermo*. Los Angeles: University of California Press.
- Simmoneaux, L.; Albe, V.; Ducamp, Ch.; Simmoneaux, J. (2005). Do high-school students' perceptions of science change when addressed directly by researchers? *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education* 1/1: 21-40.
- Smardz, K. E.; Smith, S.J. (eds.) (2000). *The Archaeology Education Handbook: Sharing the Past with Kids*. Walnut Creek: Altamira Press.
- Stampa, M. (2004). Schools Adopt Monuments. En *Proceedings of The Hague Forum 2004. Heritage and Education: An European Perspective*. La Haya: Europa Nostra, pp. 45-48
- Stone, P.G.; MacKenzie, R. (eds.) (1994). *The Excluded Past: Archaeology in Education*. Londres: Routledge.
- Wagensberg, J. (1998). Sobre la transmisión del conocimiento científico y otras pedagogías. En J. Wagensberg, *Ideas para la imaginación impura*. Barcelona: Tusquets Editores – Fundació La Caixa. Museu de la Ciència, pp. 115-128.
- Zimmerman, L.J.; Dasovich, S.; Engstrom, M.; Bradley, L.E. (1994). Listening to teachers: Warnings about the Use of Archaeological Agendas in Classrooms in the United States. En P.G. Stone y B.L. Molyneaux (eds.), *The Presented Past: Heritage, Museums, and Education*. Londres/Nueva York: Routledge, pp. 359-374.