

ARQUEOLOGÍA Y EDUCACIÓN. ESTADO DE LA CUESTIÓN

Natzín I. García Macías

Escuela Nacional de Antropología e Historia

RESUMEN: *El presente artículo es una muestra acerca de la situación de la arqueología y la educación durante los últimos 20 años. A grandes rasgos, puede observarse cómo la relación entre ambas es relativamente nueva, pues toma importancia internacional y abre espacios para su discusión a partir de mediados de la década de los ochenta, fomentada sobre todo por el Congreso Mundial de Arqueología, celebrado en Inglaterra. Este Congreso provocó que un gran número de investigadores se volcaran a la tarea de llevar la arqueología al público en general. También se aprecia que el papel de México en este ámbito está muy rezagado, pues se limita casi exclusivamente a los museos.*

ABSTRACT: *This article is a proof of the situation that has prevailed in archeology and education in the last 20 years. In general terms, it can be observed how the relation between both is relatively new, since it is until the first half of the eighties when this relations starts its follow up and opens an space for a discussion, based mainly on the World Archaeological Congress. This Congress provoked that many researchers pursued the target of introducing archeology to the general public. It can be also noticed, the roll that Mexico has played on this area is related mainly to museums, leaving it behind the development that other countries have had.*

PALABRAS CLAVE: *arqueología, patrimonio, educación*

KEY WORDS: *archaeology, heritage, education*

ARQUEOLOGÍA Y EDUCACIÓN¹

Hasta hace poco tiempo la enseñanza y el aprendizaje de la arqueología sólo eran concebidos para quienes se dedicaban a ella de forma profesional como docentes. A partir del primer Congreso Mundial de Arqueología (*World Archaeological Congress*), celebrado en Southampton, Inglaterra, en septiembre de 1986, la ar-

¹ Este artículo forma parte de una investigación más extensa incluida en la tesis de licenciatura en arqueología titulada *Arqueología y educación. Una propuesta didáctica para la enseñanza de la arqueología en la educación secundaria*, ganadora del premio INAH Manuel Gamio, 2005.

queología sufrió un cambio: por un lado, los académicos se dieron cuenta de la importancia que tienen la difusión y educación; y por el otro, los educadores comenzaron a involucrarse con el tema y a incluir en sus clases, de forma básica y experimental, a la arqueología.

Estos cambios surgidos en el enfoque de la difusión y enseñanza del conocimiento arqueológico, motivados por incluir al público y en especial a estudiantes de educación básica, abren un campo en la disciplina, cuyos objetivos se centran en la preservación de patrimonio arqueológico y la toma de conciencia sobre el pasado del hombre.

De esta forma, en varios países del mundo como Inglaterra, Estados Unidos o India, la arqueología comienza a ser integrada dentro de los salones de clase: ya sea como forma de divulgar el trabajo arqueológico y la importancia de éste para la construcción del pasado o simplemente como herramienta para enseñar otras disciplinas, como matemáticas, estadística, fotografía y química, en las cuales la arqueología permite que el conocimiento sea enfocado desde un punto de vista más práctico.

La incorporación de la arqueología a las materias científico-sociales del currículo se da gracias a que permite entender y valorar el patrimonio cultural, y la forma en como su estudio ayuda a construir el pasado del hombre, pues hace evidentes las distintas formas de relación entre varias culturas, su desarrollo sociocultural y su evolución hasta nuestros días. Asimismo, ayuda a entender la manera en como el ser humano ha impactado en el medio, y permite crear conciencia de los recursos naturales y sociales.

Un ejemplo de lo que pasa cuando la arqueología no tiene la debida difusión dentro de la población es el caso de Rusia. Durante el régimen socialista en la ex Unión Soviética, la arqueología poseía un papel importante dentro de la educación. Los libros de texto hablaban de arqueología, durante las vacaciones los alumnos con edad suficiente tenían la oportunidad de participar como ayudantes en los distintos proyectos arqueológicos de las universidades y las escuelas tenían programas de visitas y participación a las excavaciones, las cuales permitían valorar la cultura material con la que se trabajaba. Estas actividades generaban tanto interés en la disciplina que la arqueología se convirtió en una carrera profesional de prestigio y con mucha demanda. Lamentablemente, durante la década de los ochenta y con el comienzo de la disolución de la URSS, las nuevas políticas gubernamentales se olvidaron de la arqueología en la educación. Lo anterior provocó la pérdida paulatina del interés en esta ciencia; a tal grado que las universidades, al no tener el personal suficiente, tuvieron que ir cediendo terreno frente a los proyectos internacionales, pues los nacionales no podían darse abasto debido a la falta de investigadores y proyectos generados por el Estado [Berezkin, 2000; Platonova, 1994].

Este ejemplo permite observar la importancia de difundir la arqueología, y qué mejor forma que incorporándola a la educación formal, permitiendo así que desde temprana edad los alumnos comiencen a conocer y tomar conciencia en torno a la importancia del estudio y preservación del patrimonio arqueológico. De otra manera, la apreciación de la arqueología y el patrimonio arqueológico se restringirá a la educación no formal, en donde muchas veces lo que se enseña no es propiamente lo más cercano al conocimiento arqueológico, generando entonces construcciones conceptuales erróneas.

En la actualidad, la arqueología en México y el patrimonio arqueológico se enfrentan a la resolución de una serie de problemas relacionados, que van desde el presupuesto destinado para la conservación y estudio hasta las creencias y necesidades de la sociedad [Florescano, 1997; Gándara, 1992, 1999a; Gertz, 1996; González, 1996; Litvak, 1979; Litvak y López, 1997; López, 2002]. Si bien es cierto que ya se han comenzado a tomar cartas en el asunto mediante programas de divulgación, la arqueología aún no ha entrado en el sistema educativo.

LA ENSEÑANZA DE LA ARQUEOLOGÍA

La preocupación por los distintos organismos educativos acerca del perfil con el cual egresan sus estudiantes de educación básica comienza a provocar distintas reformas en los planes curriculares. La historia, en este caso, se vuelve la encargada de generar que los estudiantes se perciban como individuos protagonistas de ella, reconociéndose como sujetos conscientes y responsables de su papel en la sociedad y en la construcción de su futuro. Para lograr esto, los alumnos tienen que formarse una serie de habilidades, valores y actitudes que les permitan comprender los sucesos y procesos de su historia y la del resto del mundo, y de esta forma incidir en la toma de decisiones de una manera libre, responsable y justa [CBA, 2007; SEP, 1993a, 2005].

La preservación del pasado es importante, no sólo para perpetuar la memoria de nuestra vida y de quienes nos rodean, sino porque nos permite ubicar nuestro lugar dentro de la sociedad y el mundo. Nos encontramos definidos por nuestro pasado y la utilización de éste en el presente; de tal forma, resulta importante conocer la diversidad que lo ha conformado para entender el papel que desempeñamos día a día. De esta forma, la arqueología se convierte en una herramienta la cual permite ver esa gama tan distinta, el entendimiento de las distintas realidades, y al mismo tiempo tomar conciencia en torno a ellas [Jameson, 1997; Molyneaux, 1994; Stone, 1994a, 1997].

Las temáticas utilizadas con los estudiantes para crear una conciencia utilizando la arqueología son variadas; por ejemplo, para contrastar políticas gubernamentales las cuales intentan desarrollar o perpetuar identidades nacionalistas, o introducir

o ignorar diversidades culturales. Así se mantiene la visión de la élite gobernante y se generan estereotipos respecto a la cultura pasada, justificando de esta forma el dominio y reproducción de los estereotipos [Barlow, 1994; Blancke y Slow, 1994a, 1994b; Devine, 1994a, 1994b; Funari, 1994; Hamilton, 1994; Holland, 1994; Kehoe, 1994; Mammini, 1994; Mazel y Ritchie, 1994; Watson, 1994; Witz y Hamilton, 1994]. También para revivir o redescubrir pasados de ocupaciones colonialistas o gobiernos elitistas, a partir de la evidencia del patrimonio arqueológico; generando así conciencia en torno a la historia no contada durante el establecimiento de los regímenes coloniales o elitistas que manejaban la educación buscando justificar su estancia en el poder [Adandé y Zevounou, 1994; Barlow, 1994; Blancke y Slow, 1994a, 1994b; Chakrabarti, 1994; Esterhuysen, 2000; Gawe y Meli, 1994; Hinz, 1994; Kiyaga-Mulindwa y Segobye, 1994; Muriuki, 1994; Podgorny, 1994a, 1994b; Reyes, 1994; Wade, 1994; Wandibba, 1994a, 1994b; Watson, 1994].

No sólo eso. Utilizar la arqueología también ha servido para mantener y reafirmar la identidad cultural en países o regiones inmersas en conflictos armados o después de ellos [López y Reyes, 1994; Seeden, 1994]. Esto lo hace enseñando la relevancia del patrimonio arqueológico y la forma en como éste construye el pasado de la gente. Es común que durante o después de los conflictos armados prolongados el patrimonio no tenga otro valor más que el de ser vendido al mejor postor. Con la incorporación de la arqueología se permite que la gente aprecie su legado y lo vea de otra forma, dándole sentido a su presente, fuera del conflicto armado y la violencia que éste genera.

Otra aplicación para crear conciencia con ayuda de la arqueología consiste en combatir el etnocentrismo, pues es posible ejemplificar, defender y debatir en torno a la diversidad cultural mediante la confrontación tanto de lo que revela el trabajo arqueológico como de la forma de interpretarlo. En general, quien escribe la historia es el grupo dominante. Con el trabajo arqueológico se hace evidente la importancia de ese pasado excluido, relevante para la conformación de la sociedad actual; además, el manejo de los materiales arqueológicos permite crear un sentido compartido de varias culturas en torno a un mismo pasado [Ahler, 1994; Belgarde, 1994; Blancke y Slow, 1994a; Bograd y Singleton, 1997; Devine, 1994a, 1994b; Jamieson, 1994; Mbunwe-Samba *et al.*, 1994; Ucko, 1994].

La arqueología, mediante el estudio de la cultura material, permite que las civilizaciones antiguas puedan ser vistas, tocadas y discutidas; lo cual convierte al pasado en algo vivo y concreto, transformando la enseñanza de la historia en algo interesante, real, creíble y significativo. De esta forma, los estudiantes se involucran y toman conciencia acerca del papel que desempeñan en la historia [Borman, 1994; Dahiya, 1994; McManamon, 1994; Mikolajczyk, 1994a, 1994b; Momin y Pratap, 1994; Nzewunwa, 1994a, 1994b; Oliva, 1994; Potter, 1997; Potter y Chabot, 1997; Pwiti, 1994; White y Williams, 1994].

La arqueología también puede servir para tomar conciencia acerca del patrimonio mediante la participación y entendimiento de la cultura material. Así se crearían nuevas generaciones de ciudadanos quienes entiendan su valor de mejor manera que como lo hace la sociedad actual, asegurando así el cuidado y preservación para las generaciones futuras. Es de vital importancia esta conciencia, pues el patrimonio es un recurso no renovable: en el momento que se altera o destruye un contexto histórico se pierde información vital imposible de ser recuperada de nuevo [Corbishley y Stone, 1994; Delgado y Mz-Recaman, 1994; Masson y Guillot, 1994; Moreno, 1994; Planel, 1994a, 1994b; Restrepo, 1994; Stone, 1994a, 1994b; Yamin, 1997].

Asimismo la arqueología, al ser multidisciplinaria, puede ser utilizada como herramienta para la enseñanza o medio para poner en práctica distintas materias de la educación básica. Por ejemplo: los principios éticos mediante el manejo y discusión de la legislación del patrimonio y la diversidad cultural [Black, 2001; Moe y Coleman, 2002]; las artes, con la creación e identificación cultural a partir de la producción artística de las sociedades [Black, *op. cit.*; Cortner, 1995; Christensen y Arzigan, 2003; Smith, 1998; Trimble, 1996]; las matemáticas, mediante la enseñanza y aplicación de técnicas de excavación y registro [Black, *op. cit.*; Cortner, *op. cit.*; Christensen y Arzigan, *op. cit.*; Grebin, 2000; Smith, *op. cit.*]; las ciencias, por medio del análisis químico y físico de la cultura material [Cortner, *op. cit.*; Christensen y Arzigan, *op. cit.*; Smith, *op. cit.*; Renacker, 2003]; la geografía, mediante el levantamiento de croquis y mapas de sitios arqueológicos y excavaciones, así como de ubicación espacial de regiones de influencia cultural [Black, *op. cit.*; Renacker, *op. cit.*]; la redacción, a través de la elaboración de interpretaciones escritas sobre la cultura material [Romano, 2002]; la fotografía, por medio de las técnicas de registro [Cortner, *op. cit.*]; y por supuesto la historia, utilizando la arqueología como evidencia de que no existe una interpretación total ni definitiva, sino que ésta se construye a la luz de las investigaciones, las cuales se van dando mediante la interpretación del contexto histórico o para involucrar de manera viva y presente a los estudiantes con el pasado [Black, *op. cit.*; Cortner, *op. cit.*; Jameson, *op. cit.*; McCarroll, 2001; Renacker, *op. cit.*; Smith, *op. cit.*].

Las estrategias realizadas para acercar la arqueología a la educación básica se dan de dos formas: la arqueología desarrollada para ser enseñada fuera del sistema educativo (no formal) y la arqueología desarrollada dentro del sistema educativo (formal).

ARQUEOLOGÍA Y EDUCACIÓN NO FORMAL

La educación no formal, entendida como la educación sistematizada pero fuera del sistema educativo nacional, ha sido el principal medio por el cual se han

difundido al público los descubrimientos de la arqueología y la forma en como ésta trabaja. Primordialmente los museos y sitios arqueológicos han sido la herramienta utilizada por excelencia; sin embargo a últimas fechas internet y los multimedios han cobrado fuerza y se han sumado con gran éxito a las formas de difundir y enseñar la arqueología. También las organizaciones y universidades relacionadas con esta disciplina han prestado un sinnúmero de servicios que le han permitido estar en contacto con los estudiantes.

Sitios arqueológicos

Los sitios arqueológicos se encuentran en zonas donde hay vestigios materiales de culturas pasadas que son expuestos al público para su visita. Estas zonas pueden ser tan básicas que sólo muestran los vestigios con alguna explicación dada por guías o basadas en cédulas informativas, o tan elaborados que cuenten con programas desarrollados por especialistas encargados del sitio [B. Heat, 1997; M. Heat, 1997; Hoffman, 1997; Pokotylo y Brass, 1997; Whittlesey y Farrell, 1997] en donde el público puede acercarse y participar en el proceso de investigación de la cultura material haciendo lo que los arqueólogos hacen: investigar, excavar e interpretar.

También existen los sitios que desarrollan, alrededor de los vestigios, actividades interpretativas con el objetivo de involucrar al visitante, mediante simulaciones y reconstrucciones de la vida diaria de la gente quien habitó el lugar años atrás [Iseminger, 1997], o que permiten al público observar el trabajo de los arqueólogos mientras éstos explican lo que hacen y la importancia de ello en la construcción de la historia [Yamin, *op. cit.*].

En México, las zonas arqueológicas se encuentran abiertas al público en general los 365 días del año y cuentan con varios servicios dependiendo la categoría del sitio. Lamentablemente, fuera de los guías, el museo de sitio (sólo en contadas zonas) y las cédulas informativas [INAH, 2007], no es común que los sitios ofrezcan estrategias que involucren al visitante en la experiencia arqueológica. En este sentido, es importante resaltar la labor de Nelly Robles [2002] con el plan de manejo de Monte Albán, donde se incluyen programas de interpretación y contingencia que involucran a la sociedad con la zona arqueológica.

Museos

Los museos han sido durante mucho tiempo la forma más común y práctica de transmisión del conocimiento arqueológico; y aunque dentro de los museos encontramos en ocasiones los vestigios fragmentados y descontextualizados de las civilizaciones pasadas, son una buena forma de entrar en contacto con el público [Stone, 1997; Jameson, *op. cit.*].

Dentro de los museos existe una variedad muy rica en lo referente a la apropiación del conocimiento. Puede encontrarse desde las visitas guiadas, las exhi-

biciones y las cédulas informativas [Davis, 1997; Honerkamp y Zierden, 1997], hasta la creación de museos en donde estudiantes, maestros y público en general se acercan al quehacer arqueológico [Scott, 1997; Lavin, *op. cit.*; Moreno, 1994]. Por ejemplo, el Westchester Children's Museum [Feinman, 2004] desarrolla espacios en donde los alumnos entran en contacto con materiales arqueológicos y las metodologías de investigación y análisis; o The Getty Museum, en Los Ángeles, y The Boston Museum of Fine Arts [Mullenneaux, *op. cit.*], en los cuales se desarrollan programas virtuales de arqueología en donde los visitantes aprecian el proceso de excavación e investigación de los vestigios que están observando.

En Gran Bretaña, el Museo Nacional de Gales y el Parque Nacional Pembrokeshire diseñan, a partir del Currículo Nacional de Educación, actividades que vinculan la cultura material con la historia antigua de Inglaterra mediante la simulación de una villa celta en donde los alumnos y maestros reviven ese periodo histórico. Este museo también cuenta con una capacitación básica para los maestros, en la cual les enseñan estrategias de enseñanza de la arqueología; asimismo existe una página en internet que mantiene actualizados a los profesores [Mytum, 2000].

En Brasil, museos como el de la Universidad de Sao Paulo (Museo Arqueológico y Etnográfico) o el de Joinville (Museo Arqueológico de Sambaqui de Joinville) han desarrollado programas en donde los arqueólogos asisten a los salones de clase y explican lo que es la arqueología y la importancia que tiene ésta como estudio de la cultura pasada; asimismo estos sitios implementan actividades para los visitantes, desde las visitas guiadas hasta actividades manuales [Funari, 2000].

En el caso de México, para la difusión del patrimonio y la arqueología, el INAH ha creado una serie de museos divididos en: nacionales, regionales, metropolitanos, locales, de sitio y centros comunitarios, los cuales buscan difundir el patrimonio cultural de la nación a partir de la exposición de la cultura material del pueblo. Estos museos cuentan en general con visitas guiadas, talleres, exposiciones temporales, atención a grupos escolares, conferencias y paseos culturales; son organizados por el INAH y conducidos por especialistas quienes buscan difundir el patrimonio cultural, permitiendo así su fortalecimiento mediante la divulgación del conocimiento arqueológico. En este sentido es importante resaltar la labor de Servicios Escolares del Museo Nacional de Antropología y del Departamento de Servicios Educativos del Museo del Templo Mayor [INAH, 2007].

Internet

Una de las herramientas que ha cobrado gran importancia gracias a su fácil difusión y accesibilidad es el internet, el cual ha tenido gran eco dentro de la educación diseñando diversos tipos de estrategias para acercar a los estudiantes a la arqueología, al patrimonio y a la historia.

Internet permite colocar y acceder a información de manera fácil y rápida, permitiendo así que la comunicación entre los académicos y el público sea constante y accesible. En general, los servicios mediante la red son la consulta de sitios arqueológicos, museos, exposiciones, publicaciones, programas de participación en excavaciones, foros de intercambio académico, didácticas desarrolladas para la educación, experiencias dentro de excavaciones reales, bolsa de trabajo en proyectos arqueológicos y conferencias.

Entre las páginas más sobresalientes se encuentran: *Archaeology's Dig* (www.digonsite.com), portal de una revista de arqueología especializada en proporcionar información a estudiantes entre 8 y 13 años; *Archaeological Institute of America* (www.archaeological.org) conjunta la mayor parte de las publicaciones acerca de investigación arqueológica en una revista especializada (*The American Journal of Archaeology*); *The Society for American Archaeology* (<http://www.saa.org>) cuenta con foros, información, bolsa de trabajo y una publicación electrónica de la revista *Archaeology and Public Education*; *Kids Dig Reed* (<http://www.kidsdigreed.com/discovery.asp>) un sitio en donde los niños pueden realizar una simulación de cómo se ve el proceso de una excavación; *ArchNet* (www.lib.uconn.edu/ArchNet) es una librería virtual en donde se encuentra material concerniente a la arqueología y la educación de ésta; y *The Saskatchewan Heritage Online* (<http://www.heritage-online.net/>) un portal con guías para maestros, museo virtual, excavación y reconstrucción virtual, por mencionar sólo algunas.

En México internet se encuentra en una etapa temprana. Si bien es cierto que día a día la accesibilidad va en aumento, en la actualidad no todo el público puede conectarse. Esto complica la difusión de ciertas herramientas e información, como son las exposiciones en línea creadas por el INAH [2007], y que versan acerca de exposiciones temporales presentadas en los diferentes museos; o las páginas de distintos museos, universidades y proyectos las cuales ofrecen información en torno a los estudios realizados. Ejemplos de ello son: la página del Museo Nacional de Antropología e Historia (www.inah.gob.mx), la del Museo del Desierto de Coahuila (museodeldesierto.org), la del Instituto Nacional de Antropología e Historia (www.inah.gob.mx) y la del Museo del Templo Mayor (www.conaculta.gob.mx/templomayor), por mencionar algunas que tienen espacios dedicados para el público en general y no sólo para los especialistas. Es importante mencionar el trabajo de Ana María Prieto con los Proyectos Colaborativos de Red Escolar (<http://redescolar.ilce.edu.mx>) en donde se presentan documentos para adolescentes relacionados con Mesoamérica y la Conquista.

Organizaciones

Varias organizaciones relacionadas sobre todo con el patrimonio, la historia, la arqueología y la antropología han desarrollado programas de divulgación de

la arqueología para el público en general y, en específico, para la educación básica [Hoffman, 1997]. En general, estos organismos son dependencias gubernamentales o mantienen un trabajo coordinado muy cercano a él [Joanne y Smardz, 2000; Smith, *op. cit.*].

De estas organizaciones mencionaremos algunas de las más sobresalientes. The Society for American Archaeology cuenta con una publicación cuatrimestral desde 1990 dedicada específicamente a la arqueología y la educación (*Archaeology and Public Education*); además, cuenta con una publicación especializada en arqueología para niños (*Archaeology's Dig*), en donde se habla de los nuevos descubrimientos, se leen experiencias de pequeños quienes han asistido a excavaciones, así como actividades y proyectos en puerta; también ha creado redes de trabajo y asistencia relacionada con la arqueología. The Archaeology Institute of America diseña actividades, temporadas de campo y foros relacionados con la educación de la arqueología; este instituto publica anualmente *The Archaeological Fieldwork Oportunities Bulletin*, en el cual aparecen los proyectos de excavación a los cuales se pueden integrarse alumnos y público en general [Smith, *op. cit.*].

También sobresalen el programa para escuelas de arqueología subacuática, desarrollado por The Fortress of Louisbourg en Nueva Escocia, en donde el público experimenta la forma en como la arqueología trabaja bajo el agua; el programa de educación sobre el sitio de la isla *Grassy*, desarrollado por Dennis Hansen y The Nova Scotia Archaeological Society para escuelas de educación básica; The Wanuskewin Heritage Park en Saskatchewan, el cual tiene 21 sitios arqueológicos en donde se desarrollan visitas interpretativas y excavaciones; y Canadian Archaeological Association, en donde los arqueólogos miembros de la asociación crearon un área específica para la educación de la arqueología en las escuelas de enseñanza básica, todo esto respaldado por las distintas agencias gubernamentales que apoyan los proyectos de educación, permitiendo así que en Canadá la educación de la arqueología sea cada vez más difundida y seria [Joanne y Smardz, *op. cit.*].

Cabe destacar la labor realizada por la UNESCO con el proyecto Escuelas Asociadas [Khawajkie, 1994], el cual se ha encargado de apoyar los estudios y la difusión del patrimonio en las escuelas que conforman la red de intercambio.

En México, por ley, la difusión de la arqueología y el patrimonio arqueológico se encuentra a cargo del INAH, el cual debe

[...] publicar obras relacionadas con las materias de su competencia y participar en la difusión y divulgación de los bienes y valores que constituyen el acervo cultural de la nación, haciéndolos accesibles a la comunidad y promoviendo el respeto y uso social del patrimonio cultural [1939:4].

Además del INAH, existen organismos como el INBA [2007] o el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes [*ibid.*] que organizan diversas exposiciones y

actividades enfocadas a la difusión del patrimonio y la arqueología. También existen organismos privados que desarrollan actividades para niños acerca de la arqueología; por ejemplo El Museo del Papalote [Gándara, 2001; Jiménez, 2005] y la Ciudad de los Niños, los cuales cuentan con espacios en donde se realizan simulacros de excavaciones.

Universidades

Las universidades e institutos encargados de la enseñanza e investigación de la arqueología cooperan generando y difundiendo la información mediante las publicaciones de sus investigadores. Las distintas formas de acercar la arqueología a los estudiantes se han dado sobre todo por el interés de los investigadores, quienes se acercan a los medios de difusión y a los salones de clase. Muchos son apoyados por sus universidades e institutos para desarrollar los materiales e investigaciones para la difusión y enseñanza [Stone y MacKenzie, 1994; Stone y Molyneaux, 1994; Jameson, *op. cit.*; Mullenneaux, *op. cit.*].

En el caso de México no existe un respaldo institucional para proyectos de este tipo. Los existentes corren a cargo del investigador y en general se concentran en libros y videos educativos.

Multimedios

Los multimedios son “[...] la combinación de varios tipos de datos (texto, audio, imágenes fijas y en movimiento) para control interactivo por parte del usuario, mediante la computadora” [Gándara, 1999a:130]. Permiten la divulgación de materiales históricos y arqueológicos de una manera más sencilla y atractiva [Stone y MacKenzie, *op. cit.*; Stone y Molyneaux, *op. cit.*; Jameson, *op. cit.*], facilitando al alumno acceder a ella desde su casa, y así acercarse a la información de una manera interactiva que facilite el aprendizaje de los contenidos.

ARQUEOLOGÍA Y EDUCACIÓN FORMAL

Las estrategias desarrolladas dentro de los sistemas educativos formales para la enseñanza de la arqueología van desde los libros de texto y los simulacros virtuales de excavación hasta la participación de los alumnos y maestros en excavaciones reales.

Libros de texto

Los libros de texto han sido por tradición el material básico usado para la enseñanza de la historia. En la mayoría de ellos se muestran imágenes en torno a la cultura material de la civilización de la cual se está hablando, y en muchos

casos se explica cómo y para qué fueron hechos dichos materiales [Dahiya, 1994; Funari, 2000]. Aunque las imágenes y los textos son un insuficiente sustituto de la experiencia directa con los materiales, permiten que los maestros puedan enseñar algo de arqueología a partir de las imágenes e información contenidas en los libros de texto.

En India, por ejemplo [Dahiya, *op. cit.*], los libros de texto han sido diseñados para servir a la explicación de la arqueología; en Brasil [Funari, *op. cit.*], los libros de texto de la educación básica cuentan con un apartado en donde se habla de los primeros pobladores y el papel de la arqueología para conocer las evidencias de éstos; además en la reestructuración de los contenidos de los libros de texto participan arqueólogos para desarrollar las unidades que conciernen al mundo prehispánico. En Sudáfrica [Witz y Hamilton, 1994], Estados Unidos [McManamon, *op. cit.*] y Reino Unido [Corbishley y Stone, 1994] se han producido libros que trabajan en la enseñanza de la historia mediante la arqueología.

En el caso de México, los libros de texto de primaria [SEP, 1993b, 1994, 1995, 2002] y secundaria [Gómez, 1998; Granados, 2000; Nieto, 2002, 2003; Rico, 2003; Ruiz 2000; Sierra 2000a, 2000b; Urrutia *et al.*, 2003] contienen unidades que hablan acerca del mundo prehispánico; y aunque se habla del papel de la arqueología para construir el conocimiento histórico de esos periodos, no se profundiza más allá. No se clarifican objetivos, metodología de estudio, importancia y mucho menos su relación con el patrimonio. Tampoco se dedican espacios para describir de manera profunda su relación con la historia y demás disciplinas. Esto provoca que los estudiantes no tengan claro qué es la arqueología y, por ende, se contribuya a las construcciones erróneas acerca del conocimiento arqueológico.

Un caso particular es el libro de ciencias naturales de sexto grado de primaria [SEP, 2003], donde se ponen en práctica los conocimientos desarrollados a lo largo del curso mediante distintas actividades de matemáticas, física, química y biología, los cuales giran alrededor de una recreación en torno al trabajo arqueológico en una civilización desaparecida. Si bien esta estrategia utiliza la arqueología como eje de las distintas actividades, su objetivo no es la enseñanza del conocimiento arqueológico. Cabe destacar que dentro de muchas de las actividades se habla de la forma en como los arqueólogos obtienen su información, pero sin profundizar mucho en el proceso y en la importancia de la arqueología y el patrimonio.

Excavaciones

Dentro de los modelos de enseñanza relacionados con el trabajo arqueológico, la excavación es una de las que despierta mayor curiosidad. Por ello, se han diseñado tres formas de experimentarla: recursos virtuales, asistir a una excavación y los simulacros.

La arqueología virtual se desarrolla a partir de programas de computación, permitiendo que la gente se acerque a la experiencia del trabajo arqueológico. Por ejemplo, existe el programa *Virtual Dig*, desarrollado por Harold Dibble, Shannon Mc Pherson y Barbara J. Roth [Carr, 2000], el cual utiliza un modelo del sitio Combe Capelle en el sur de Francia, para reproducir las experiencias y las problemáticas a las cuales se enfrenta cualquier excavación real. En *Digging up the past* se desarrolla una investigación en Pointe a Calliere, en Montreal, donde a partir de la información que se va encontrando dentro del programa se reconstruye el pasado canadiense [Holzberg, 1995]. En *Vari House* se aprecia el proceso de excavación, análisis y reconstrucción de un hogar griego de hace 2 300 años [Mullenneaux, *op. cit.*]. *Archaeotype* es un programa desarrollado por el doctor Neil Goldberg y la doctora Mary Brown en The Dalton School, en Nueva York, donde se reproducen sitios en Venecia, Asiria y Grecia [Romano, 2002]. El portal web de Dalton School (www.dalton.org) es un sitio donde se muestra cómo esta escuela incorpora la simulación de una excavación en la época griega dentro de las clases de educación formal. En México, Kart F. Link [2001] desarrolló un juego de excavación como parte de un kiosco multimedia en el Formativo, que puede visitarse en la sala del Préclásico del Museo Nacional de Antropología.

También existen proyectos coordinados entre las escuelas, universidades e institutos de investigación, en donde los alumnos y maestros participan en las excavaciones arqueológicas, ya sea por un día o por un periodo largo durante las vacaciones [Berezkin, 2000; Henson, 2001; Romano, *op. cit.*; Smardz, 1997; William, *op. cit.*].

En algunas universidades se han implementado programas de verano en donde se va a trabajar a excavaciones arqueológicas. Estas temporadas de campo dan créditos a los estudiantes para su carrera, pero además durante estas excavaciones se permite que las escuelas de educación básica se incorporen y trabajen junto a los arqueólogos [Renacker, *op. cit.*]. Tenemos por ejemplo The Young Archaeologists' Club, en Reino Unido, el cual cuenta con alrededor de 3 mil miembros, quienes asisten a temporadas de excavación en 150 sitios diferentes [Henson, 2001]. En México, en la Universidad de las Américas, en Puebla, existe una semana en que se ofrece a los estudiantes potenciales y a la comunidad información acerca de las carreras, entre ellas arqueología, sirviendo también como evento de difusión de la disciplina [Manuel Gándara, comunicación personal, 2005].

La Blake Middle School, en Medfield, Massachussets, realiza excavaciones durante la temporada vacacional, con alumnos de sexto grado, en el basurero de una casa del siglo XVIII. El proyecto dura cerca de un mes con sesiones de hora y media, en donde los alumnos aprenden el vocabulario, a indagar acerca de los temas, a excavar y analizar los objetos que van encontrando [Atkin, 1999]. El programa Youth Work Learn, desarrollado para enseñar a jóvenes nativos de

Estados Unidos, implementó un programa de arqueología dirigido por Jordan Kerber, quien trabaja en Colgate University, en Hamilton, Nueva York, donde los jóvenes excavan un sitio del siglo xvii, a orillas del lago Oneida; temporada tras temporada descubren un poco más de su propio pasado, integrando y comparando sus descubrimientos con los cursos de historia de la escuela [McCarroll, *op. cit.*]. En Cherry Creek State Park, en el sur de Denver, se permitió en 1997 que un grupo de 112 estudiantes y maestros de una escuela de Colorado excavarán con materiales una pequeña ladera, de finales del siglo xix. La excavación contó con la dirección de un arqueólogo y el proceso completo de una investigación arqueológica, permitiendo que los estudiantes y maestros se involucraran totalmente en el proceso de investigación [Thorp, 1997].

En México, la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas [1972] estipula en su artículo 30 que

[...] toda clase de trabajos materiales para descubrir o explorar monumentos arqueológicos, únicamente serán realizados por el Instituto Nacional de Antropología e Historia o por instituciones científicas o de reconocida solvencia moral, previa autorización.

Esto provoca que la asistencia y participación a excavaciones por parte del público en general no pueda realizarse.

Los simulacros de excavaciones son una forma alternativa de enseñanza cuando no se cuenta con la posibilidad de asistir a una excavación real, pues no es muy costoso realizarlos y generalmente pueden hacerse en algún espacio dentro de la escuela. Se organizan por lo general en dos fases: una, la parte teórica, en donde se enseñan de manera sencilla las técnicas y metodologías utilizadas por la arqueología para la investigación; y una segunda, la práctica, en donde se realiza la excavación del sitio que ha sido preparado con anterioridad. De esta forma puede llegarse a reproducir la experiencia del trabajo del arqueólogo, así como poner en práctica los distintos conocimientos que al alumno tiene acerca de arqueología y las disciplinas que ésta utiliza para realizar su trabajo [Brown, *op. cit.*; Cortner, *op. cit.*; Grebin, 2000; Hurst, 2002; Johnston, 1996; Romano, *op. cit.*].

Un buen ejemplo de estas estrategias es el realizado por Pierre Masson y Hélène Guillot [*op. cit.*] en la Ecole Experimentale Gambetta de Vanves, en donde se hizo una simulación con 29 estudiantes, divididos en dos equipos, quienes tomaron juntos la parte teórica pero luego uno se dedicó a fabricar utensilios prehistóricos que después enterraron para que el segundo equipo los excavara.

Este tipo de didácticas permiten al alumno entender de mejor manera las cronologías, otras culturas, el patrimonio, la forma de plantear hipótesis y cuestionar el pasado; en pocas palabras, entender de manera práctica y atractiva la historia [Brown, *op. cit.*; Cortner, *op. cit.*; Grebin, *op. cit.*; Hurst, *op. cit.*; Johnston, *op. cit.*; Romano, *op. cit.*; Masson y Guillot, *op. cit.*].

En México aún no se cuenta con proyectos estructurados de este tipo, salvo la excavación de El Papalote Museo del Niño [Gándara, 2001; Jiménez, 2005], que desarrollaron alumnos de la Escuela Nacional de Antropología e Historia. Este simulacro trata acerca de un templo maya reducido a escala, el cual es sepultado con tierra para que los visitantes puedan excavarlo, y así reproducir el trabajo de un arqueólogo profesional. Al finalizar la actividad, se realiza una reflexión en torno al saqueo y lo dañino que es para la preservación del patrimonio.

Dentro del currículo

Impartir clases de arqueología ha demostrado la funcionalidad para la enseñanza tanto del patrimonio y la historia como de las distintas disciplinas de las cuales se apoya [Stone y MacKenzie, *op. cit.*; Stone y Molyneaux, *op. cit.*; Jameson, *op. cit.*]. Por desgracia aún no logra entrar de lleno como una materia dentro del currículo de enseñanza.

Varios autores [Devine 1994a, 1994b; Fawcett y Habu, 1994; Jamieson, *op. cit.*; Mackenzie y Stone, *op. cit.*] coinciden en que la razón de esto se debe, sobre todo, a que las líneas de educación son establecidas por el Estado el cual, por una u otra razón, no cree conveniente su inclusión dentro de los currículos de manera oficial, ya sea porque permiten el desarrollo y cuestionamiento de la historia oficial, porque reivindica pasados excluidos o simplemente porque no tiene una aplicación económica inmediata.

A pesar de estas condiciones, existen algunos países que han incorporado la enseñanza de la arqueología dentro de sus currículos, movidos sobre todo por esclarecer la historia excluida y crear conciencia respecto al patrimonio. Tal es el caso del Reino Unido, que ha incluido un apartado para la enseñanza de la arqueología [CBA, 2004; Malone *et al.*, *op. cit.*] y el patrimonio, lo cual es ayudado por distintas organizaciones e instancias gubernamentales para desarrollar su enseñanza, no sólo en los salones de clase sino en museos, sitios arqueológicos y espacios para la discusión y aprendizaje.

En Sudáfrica, hasta antes de 1994, no existía lugar alguno para la enseñanza de la arqueología en la educación básica, pues representaba intereses opuestos a los del régimen gobernante (*apartheid*). Después de ese año y con las reformas elaboradas por el Congreso Nacional Africano, el currículo de educación de todas las escuelas fue modificado, buscando la reestructuración de los derechos de todos los africanos. De esta forma se elaboró un currículo el cual buscaba restaurar la "identidad robada" de los habitantes sudafricanos y por tanto la historia se convirtió en una materia imprescindible; y la arqueología, en el medio para lograrlo. En la elaboración del nuevo currículo se incluye la enseñanza de la arqueología dentro de la educación formal, parte de un plan con miras a ser aplicado en su totalidad en 2005. En la actualidad se cuenta con varias escuelas que ya utilizan la arqueología

logía en el salón de clases, la problemática se da en las pequeñas comunidades que, a duras penas, tienen la infraestructura suficiente para enseñar las asignaturas básicas [Esterhuysen, 2000].

En India, la arqueología ha pasado a formar parte integral del currículo en los temas concernientes a la prehistoria. Sin embargo, la forma en como es enseñada sólo se remite a los apartados existentes en los libros de texto, donde se presentan imágenes de cultura material y la explicación del papel que éstos desempeñaron dentro de la cultura. Si bien ésta no es la mejor forma de enseñar arqueología, sí es un buen comienzo para que dentro de unos años y después de la aceptación y capacitación de los maestros, se comience a educar mediante la práctica y las distintas didácticas que se han desarrollado alrededor de la arqueología [Dahiya, 1994].

En el caso de México se cuenta con la experiencia de la aplicación de una secuencia didáctica enfocada en la enseñanza de la arqueología y el patrimonio arqueológico. La investigación dio como fruto una serie de actividades que permiten adecuar el nivel cognitivo de los adolescentes con el conocimiento arqueológico, generando así una comprensión en torno a la disciplina y la importancia de su estudio y preservación [García, *op. cit.*].

Sin embargo, a nivel institucional no existe una propuesta. Si bien es cierto que en la actualidad dentro de los programas oficiales de la SEP [1993a] para secundaria se incluye el México prehispánico, en ningún momento se habla acerca de la importancia de la arqueología para generar este conocimiento. Incluso con la Reforma Integral de Educación Secundaria [2005] que planteó la SEP, el espacio para la arqueología se ve restringido, pues el temario comienza a partir del siglo xv, dejando al mundo prehispánico y la prehistoria resumidas en las civilizaciones que existían durante el contacto.

BIBLIOGRAFÍA

Adandé, A. e I. Zevounou

1994 "Education and Heritage: An Example of New Work in the Schools of Benin", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 315-325.

Ahler, J.

1994 "The Benefits of Multicultural Education for American Indian Schools: An Anthropological Perspective", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 453-459.

Atkin, R.

1999 "Kids Dig History", en *Christian Science Monitor*, núm. 250, pp. 68-75.

Barlow, A.

1994 "Still civilizin? Aborigines in Australian Education", en Stone, P. y R. MacKenzie (eds.), *The Excluded Past: Archaeology in Education*, Londres, Routledge, pp. 68-87.

Belgarde, M.

1994 "The Transfer of American Indian and Other Minority Community College Students", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 460-477.

Berezkin, Y.

2000 "Archaeology and Education in Postsoviet Russia", en *Antiquity*, núm. 283, Oxford, pp. 155-159.

Black, M.

2001 "Maturing Gracefully? Curriculum Standards for History and Archaeology", en *Social Studies*, núm. 3, pp. 1-5.

Blancke, S. y C. Slow

1994a "The Teaching of the Past of the Native Peoples of North American in us schools", en Stone, P. y R. MacKenzie (eds.), *The Excluded Past: Archaeology in Education*, Londres, Routledge, pp. 109-133.

1994b "Traditional American Indian Education as a Palliative to Western Education", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 438-452.

Bograd, M. y T. Singleton

1997 "The Interpretation of Slavery: Mount Vernon, Monticello, and Colonial Williamsburg", en Jameson, J. H. (ed.), *Presenting Archaeology to the Public*, Estados Unidos, Altamira Press, pp. 193-204.

Borman, R.

1994 "The Fascinating World of Stonehenge: An Exhibition and its Aftermath", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 179-189.

Brown, C.

2003 "Dig Into Archaeology", en *Science Activities*, núm. 3, pp. 1-8.

Carr, S.

2000 "A New Program Allows Archaeology Students to Dig in the Classroom", en *Chronicle of Higer Education*, núm. 38.

Corbishley, M. y P. Stone

1994 "The Teaching of the Past in Formal School Curricula in England", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 383-397.

Cortner, R.

1995 "The Art (History, English, Math, Science and Photography) of Archaeology", en *Independent School*, núm. 1.

Chakrabarti, D.

1994 "Archaeology in Indian Universities", en Stone, P. y R. MacKenzie (eds.), *The Excluded Past: Archaeology in Education*, Londres, Routledge, pp. 24-32.

Christensen, B. y C. Arzigian

2003 "Discovering Past Life Ways", en *Science Activities*, núm. 3, pp. 9-14.

Dahiya, N.

1994 "A Case for Archaeology in Formal School Curricula in India", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 299-314.

Davis, E.

2000 "Archaeology Education and the Political Landscape of American schools", en *Antiquity*, núm. 283, Oxford, pp. 194-198.

Davis, K.

1997 "Sites Without Sights: Interpreting Closed Excavations", en Jameson, J. H. (ed.), *Presenting Archaeology to the Public*, Estados Unidos, Altamira Press, pp. 84-98.

Delgado, I. y C. Mz-Recaman

1994 "The Museum Comes to School in Colombia: Teaching Packages as a Method of Learning", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 148-158.

Devine, H.

1994a "Archaeology in the Alberta Curriculum: An Overview", en Stone, P. y R. MacKenzie (eds.), *The Excluded Past: Archaeology in Education*, Londres, Routledge, pp. 190-200.

1994b "Archaeology, Prehistory and the Native Learning Resource Project: Alberta, Canada", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 478-494.

Esterhuysen, A.

2000 "The Birth of Educational Archaeology in South Africa", en *Antiquity*, núm. 283, Oxford.

Feinman, P.

2004 "Lunchroom Archaeology", en *Peterborough*, núm. 1, p. 32.

Florescano, E. (coord.)

1997 "El patrimonio nacional. Valores, usos, estudio y difusión", en *El patrimonio nacional de México I*, México, CNCA/FCE, pp. 15-27.

Funari, P.

1994 "Rescuing Ordinary People's Culture: Museums, Material Culture and Education in Brazil", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 120-136.

2000 "Archaeology, Education and Brazilian Identity", en *Antiquity*, núm. 283, Oxford, pp. 182-185.

Gándara, M.

1992 *La arqueología oficial mexicana. Causas y efectos*, México, INAH.

1999a "La interpretación temática y la conservación del patrimonio cultural", en Cárdenas E. (coord.), *60 años de la ENAH*, México, ENAH, pp. 453-477.

1999b "¿Qué son los programas multimedios de aplicación educativa y cómo se usan?: una introducción al modelo NOM", en Turrent (coord.), pp. 129-152.

2001 *Aspectos sociales de la interfaz con el usuario. Una aplicación en museos*, tesis de doctorado en diseño, México, UAM.

García, N.

2005 *Arqueología y educación. Una propuesta didáctica para la enseñanza de la arqueología en la educación secundaria*, tesis de licenciatura en arqueología, México, ENAH.

Gardner, C.

1997 "Treasures From the Past: Using Archaeology in Upper-Elementary Social Studies", en *Social Studies*, núm. 2, pp. 4.

Gawe, S. y F. Meli

1994 "The Missing Past in South African History", en Stone, P. y R. MacKenzie (eds.), *The Excluded Past: Archaeology in Education*, Londres, Routledge, pp. 98-108.

Gertz, A.

1996 "El saqueo arqueológico: lento suicidio", en *Arqueología Mexicana*, núm. 21, pp. 22-29.

Gómez, S.

1998 *Historia 1. De la Prehistoria al Renacimiento*, México, Prentice Hall.

González, F.

1996 "El saqueo arqueológico. La opinión de un arqueólogo", en *Arqueología Mexicana*, núm. 21, pp. 30-32.

Granados, M. L.

2000 *Historia universal 1. El hombre y su huella*, Mexico, Norma.

Grebin, M.

2000 "Digging Up the Past", en *Teaching PreK-8*, núm., 5.

Heat, B.

1997 "Archaeology and Interpretation at Monticello and Poplar Forest", en Jameson, J. H. (ed.), *Presenting Archaeology to the Public*, Estados Unidos, Altamira Press, pp. 177-192.

Heat, M.

1997 "Successfully Integrating the Public Into Research: Crow Canyon Archaeological Centre", en Jameson, J. H. (ed.), *Presenting Archaeology to the Public*, Estados Unidos, Altamira, Press, pp. 65-72.

Henson, D.

2001 "People and Place", en *History Today*, núm. 12.

Hinz, M.

1994 "The Right to a Past: Namibian History and the Struggle for National Liberation", en Stone, P. y R. MacKenzie (eds.), *The Excluded Past: Archaeology in Education*, Londres, Routledge, pp. 61-67.

Hoffman, T.

1997 "The Role of Public Participation: Arizona's Public Archaeology Program", en Jameson, J. H. (eds.), *Presenting Archaeology to the Public*, Estados Unidos, Altamira Press, pp. 73-83.

Holland, L.

1994 "Whispers From the Forest: The Excluded Past of the Aché Indians of Paraguay", en Stone, P. y R. MacKenzie (eds.), *The Excluded Past: Archaeology in Education*, Londres, Routledge, pp. 134-151.

Holzberg, C.

1995 "Archaeology, K-8: Digging Up the Past, Introduction to Archaeology", en *Electronic Learning*, núm. 3, pp. 39.

Honerkamp, N. y M. Zierden

1997 "The Evolution of Interpretation: The Charleston Place Site", en Jameson, J. H. (ed.), *Presenting Archaeology to the Public*, Estados Unidos, Altamira Press, pp. 130-143.

Hurst, M.

2002 "Dig In", en *Education Week*, núm. 29, pp. 3.

INAH

1939 "Ley Orgánica del Instituto Nacional de Antropología e Historia", en *Diario Oficial de la Federación*.

1972 *Ley Federal Sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas*, México.

Iseminger, W.

1997 "Public Archaeology at Cahokia", en Jameson, J. H. (eds.), *Presenting Archaeology to the Public*, Estados Unidos, Altamira Press, pp. 147-155.

Jameson, J. (ed.)

1997 *Presenting Archaeology to the Public*, Estados Unidos, Altamira Press.

Jamieson, J.

1994 "One View of Native Education in the Northeast Territories, Canada", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 495-510.

Jiménez, L. M.

2005 *El investigador de museos... ¿pieza clave o de colección? Nuevos retos de la investigación en los espacios museísticos del siglo XXI*, tesis de licenciatura en arqueología, México, ENAH.

Joanne, L. y K. Smardz

2000 "Public Archaeology in Canada", en *Antiquity*, núm. 283, Oxford, pp. 141-146.

Johnston, R.

1996 "Scratching the Surface", en *Education Week*, núm. 34.

Kehoe, A.

1994 "In Fourteen Hundred and Ninety-Two, Columbus Sailed... The Primacy of the National Myth in us Schools", en Stone, P. y R. MacKenzie (eds.), *The Excluded Past: Archaeology in Education*, Londres, Routledge, pp. 201-216.

Khawajkie, E.

1994 "The Study of Our Universal Cultural Heritage Through the UNESCO Associated Schools Project", en Stone, P. y R. MacKenzie (eds.), *The Excluded Past: Archaeology in Education*, Londres, Routledge, pp. 15-23.

Kiyaga-Mulindwa, D. y A. K. Segobye

1994 "Archaeology and Education in Botswana", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 46-60.

Lavin, M.

1997 "Archaeological Preservation: Drayton Hall", en Jameson, J. H. (eds.), *Presenting Archaeology to the Public*, Estados Unidos, Altamira Press, pp. 222-233.

Link, K.

2001 *El Preclásico. Kiosco multimedia para el Museo Nacional de Antropología*, México, Cactus.

Litvak, J.

1979 "El patrimonio arqueológico nacional. Un problema de concepto y proceso", en *Cuadernos de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico*, núms. 4-5, pp. 70-74.

Litvak, J. y S. López

1997 "El patrimonio arqueológico. Conceptos y usos", en Florescano (ed.), *El patrimonio nacional de México II*, México, CNCA/FCE, pp. 173-197.

López, L. A.

2002 "Algunas preguntas sobre la arqueología, o ¿para qué proteger el patrimonio?", en Nava, J. (ed.), *Arqueología mexicana, historia y esencia*, México, INAH, pp. 251-257.

López, C. y M. Reyes

1994 "The Role of Archaeology in Marginalized Areas of Social Conflict: Reserch in the Middle Magdalena Region, Colombia", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 137-147.

Mac Carroll, Ch.

2001 "Oneida Teens Unearth Layers of Their History", en *Christian Science Monitor*, núm. 182, pp. 6-7.

MacManamon, F.

1994 "Presenting Archaeology to the Public", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 61-81.

Malone, C., P. Stone y M. Baxter

2000 "Education in Archaeology", en *Antiquity Oxford*, núm. 283, pp. 122-126.

Mammini, S.

1994 "Rediscovering Rome's Hidden Past", en Stone, P. y R. MacKenzie (eds.), *The Excluded Past: Archaeology in Education*, Londres, Routledge, pp. 262-270.

Masson, P. y H. Guillot

1994 "Archaeo-Fiction with Upper Primary-School Children 1988-1989", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 375-382.

Mazel, A. y G. Ritchie

1994 "Museums and Their Messages: The Display of the Pre and Early Colonial Past in the Museums of South Africa, Botswana and Zimbabwe", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 225-236.

Mbunwe-Samba, P., M. Livinus y N. Akenji

1994 "Archaeology in the Schools and Museums of Cameroon", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 326-337.

Mikolajczyk, A.

1994a "Children and the Past in Poland: Archaeology and Prehistory in Primary Schools and Museums", en Stone, P. y R. MacKenzie (eds.), *The Excluded Past: Archaeology in Education*, Londres, Routledge, pp. 252-261.

1994b "What is the Public's Perception of Museum Visiting in Poland", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 216-224.

Moe, J. y C. Coleman

2002 "Archaeology, Ethics and Character: Using our Cultural Heritage to Teach Citizenship", en *Social Studies*, núm. 3.

Molyneaux, B.

1994 "Introduction: the Presented Past", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 1-13.

Momin, K. N. y A. Pratap

1994 "Indian Museums and the Public", en Stone P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 290-298.

Moreno, E.

1994 "The Colegio Nueva Granada Archaeological Museum, Colombia: A Proposal for the Development of Educational Museum in Schools", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 159-171.

Mullenneaux, L.

1999 "Digital digs", en *Innovating*, núm. 4.

Muriuki, G.

1994 "The Reconstruction of African History Through Historical, Ethnographic and Oral Sources", en Stone, P. y R. MacKenzie (eds.), *The Excluded Past: Archaeology in Education*, Londres, Routledge, pp. 173-182.

Mytum, H.

2000 "Archaeology and History for Welsh Primary Classes", en *Antiquity*, núm. 283, Oxford, pp. 165-171.

Nava, J. (coord.)

2002 "Epílogo: Arqueología mexicana, historia y esencia. Siglo xx", en *Arqueología mexicana, historia y esencia*, México, INAH, pp. 319-332.

Nieto, J.

2002 *Historia 3*, México, Santillana.

2003 *Historia 1*, México, Santillana.

Nzewunwa, N.

1994a "Archaeology in Nigerian Education", en Stone, P. y R. MacKenzie (eds.), *The Excluded Past: Archaeology in Education*, Londres, Routledge, pp. 33-42.

1994b "The Nigerian Teacher and Museum Culture", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 283-289.

Oliva, F.

1994 "Education as a Means of Protection of the Archaeological Heritage in the District of Buenos Aires Province, Argentina", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 109-119.

Planel, Philip

1994a "New Archaeology, New History-When Will They Meet? Archaeology in English Secondary Schools", en Stone, P. y R. MacKenzie (eds.), *The Excluded Past: Archaeology in Education*, Londres, Routledge, pp. 271-281.

1994b "Privacy and Community Through Medieval Material Culture", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 206-215.

Platonova, N.

1994 "Popularizing Archaeology Among Schoolchildren in the USSR", en Stone, P. y R. MacKenzie (eds.), *The Excluded Past: Archaeology in Education*, Londres, Routledge, pp. 245-251.

Podgorny, I.

1994a "The Excluded Present: Archaeology and Education in Argentina", en Stone, P. y R. MacKenzie (eds.), *The Excluded Past: Archaeology in Education*, Londres, Routledge, pp. 183-189.

1994b "Choosing Ancestors: The Primary Education Syllabuses in Buenos Aires, Argentina, Between 1975 and 1990", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 408-417.

Pokotylo, D. y G. Brass

1997 "Interpreting Cultural Resources: Hatzic Site", en Jameson, J. H. (eds.), *Presenting Archaeology to the Public*, Estados Unidos, Altamira Press, pp. 156-165.

Potter, P.

1997 "The Archaeological Site as an Interpretative Environment", en Jameson, J. H. (eds.), *Presenting Archaeology to the Public*, Estados Unidos, Altamira, Press, pp. 35-44.

Potter, P. y N. Chabot

1997 "Locating Truths on Archaeological Sites", en Jameson, J. H. (eds.), *Presenting Archaeology to the Public*, Estados Unidos, Altamira Press, pp. 45-53.

Pwiti, G.

1994 "Prehistory, Archaeology and Education in Zimbabwe", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 338-348.

Renacker, M.

2003 "Teacher Training in Archaeology: A Success Story", en *Science Activities*, núm. 3.

Restrepo, R.

1994 "Creative Workshops: a Teaching Method in Colombian Museums", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 172-178.

Reyes, H.

1994 "Ethnic Representation in Colombian Textbooks", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 398-407.

Rico, R.

2003 *Tiempo. Historia de México*, México, SM.

Romano, K.

2002 "Great digs", en *Teaching PreK-8*, núm. 8.

Ruiz, J. L.

2000 *Historia 1*, México, Esfinge.

Scott, D.

1997 "Interpreting Archaeology at Little Bighorn", en Jameson, J. H. (eds.), *Presenting Archaeology to the Public*, Estados Unidos, Altamira Press, pp. 234-242.

SEP

1993a *Educación básica secundaria. Plan y programas de estudio 1993*, Dirección General de Materiales y Métodos Educativos de la Subsecretaría de Educación Básica y Normal.

1993b *Lecciones de historia de México. Primera parte*, ciudad de México, Subsecretaría de Educación Básica y Normal.

1994 *Lecciones de historia de México. Segunda parte*, ciudad de México, Subsecretaría de Educación Básica y Normal.

1995 *Historia. Cuarto grado*, ciudad de México, Subsecretaría de Educación Básica y Normal.

2002 *Historia. Sexto grado*, ciudad de México, Subsecretaría de Educación Básica y Normal.

2003 *Ciencias naturales y desarrollo humano. Sexto grado*, ciudad de México, Subsecretaría de Educación Básica y Normal.

2005 *Reforma integral de educación secundaria. Historia. Programa de estudio*, ciudad de México, Dirección General de Desarrollo Curricular de la Subsecretaría de Educación Básica.

Seeden, H.

1994 "Archaeology and the Public in Lebanon: Developments Since 1986", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 95-108.

Sierra, C.

2000a *Historia 1. Un enfoque analítico*, México, Esfinge.

2000b *Historia de México. Un enfoque analítico*, México, Esfinge.

Smardz, K.

1997 "The Past Through Tomorrow: Interpreting Toronto's Heritage to a Multicultural Public", en Jameson, J. H. (eds.), *Presenting Archaeology to the Public*, Estados Unidos, Altamira Press, pp. 101-113.

Smith, K. C.

1998 "Pathway to the Past: Archaeology Education in Precollegiate Classrooms", en *Social Studies*, núm. 3.

Stone, P.

1994a "Introduction: a Framework for Discussion", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 15-28.

1994b "The Re-Display of the Alexander Keiller Museum, Avebury, and the National Curriculum in England", Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), en *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 190-205.

1997 "Presenting the Past: A Framework for Discussion", en Jameson, J. H. (eds.), *Presenting Archaeology to the Public*, Estados Unidos, Altamira Press, pp. 23-34.

Stone, P. y R. Mackenzie (eds.)

1994 *The Excluded Past: Archaeology in Education*, Londres, Routledge.

Stone, P. y R. Molyneaux (eds.)

1994 *The Presented Past*, Londres, Routledge.

Thorp, C.

1997 "Students Dig History", en *Teaching PreK-8*, núm. 3.

Trimble, S.

1996 "Artifacts and Archaeology", en *Arts & Activities*, núm. 1.

Ucko, P.

1994 "Museums and Sites: Cultures of the Past Within Education-Zimbabwe, Some Ten Years On", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 237-282.

Urrutia, C., K. Libura, P. Escalante, R. Martínez, L. G. Morales, A. Pinet, y A. Sánchez

2003 *Historia de México. El hombre en la historia*, México, Patria.

Wade, P.

1994 "Blacks, Indians and the State in Colombia", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 418-437.

Wandibba, S.

1994a "Archaeology and Education in Kenya", en Stone, P. y R. MacKenzie (eds.), *The Excluded Past: Archaeology in Education*, Londres, Routledge, pp. 43-49.

1994b "Archaeology and Education in Kenya: The Present and the Future", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 349-358.

Watson, L.

1994 "The Affirmation of Indigenous Values in a Colonial Education System", en Stone, P. y R. MacKenzie (eds.), *The Excluded Past: Archaeology in Education*, Londres, Routledge, pp. 88-97.

White, N. y R. Williams

1994 "Public Education and Archaeology in Florida, USA: An Overview and Case Study", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Londres, Routledge, pp. 82-94.

Whittlesey, S. y M. Farrell

1997 "Putting People Back Into the Landscape: Sabino Canyon", en Jameson, J. H. (eds.), *Presenting Archaeology to the Public*, Estados Unidos, Altamira Press, pp. 166-176.

William, L.

2000 "Avocational Education Through Dig Bingo", en *Southeaster Archaeology*, núm. 19, p. 1.

Witz, L. y C. Hamilton

1994 "Reaping the Whirlwind: The Reader's Digest Illustrated History of South Africa and Changing Popular Perception of History", en Stone, P. y B. Molyneaux (eds.), *The Presented Past*, Routledge, Londres, pp. 29-45.

Yamin, R.

1997 "Museum in the Making: The Morven Project", en Jameson, J. H. (eds.), *Presenting Archaeology to the Public*, Estados Unidos, Altamira Press, pp. 205-220.

INTERNET

Council of British Archaeology

2007 "The CBA Educational Initiative", en *Council of British Archaeology*, Reino Unido. Disponible en Web: www.britarch.ac.uk

INAH

2007 Instituto Nacional de Antropología e Historia. Disponible en Web: http://www.inah.gob.mx/index_.html

INBA

2007 Instituto Nacional de Bellas Artes. Disponible en Web: <http://www.cnca.gob.mx/espacios/inba.html>