

El aprendizaje basado en objetos como estrategia para la enseñanza de la historia en Educación Primaria: un estudio cuasi-experimental

Object based learning as strategy to teach History in Primary Education: a quasi-experimental study

Francisco Tapia Espinosa¹ y Laura Arias Ferrer¹

¹Universidad de Murcia, España

Resumen

El uso de objetos facilita la introducción de métodos de observación, análisis e interpretación en el aula, además de que posibilita un aprendizaje dialógico que favorece el intercambio de ideas y la construcción de argumentaciones. Esta hipótesis de partida enuncia el objetivo principal de este trabajo: valorar los beneficios de la introducción en el aula del aprendizaje basado en objetos. Para ello, se diseñó, implementó y evaluó una intervención educativa en un aula de 4.º de Educación Primaria, con un total de 28 participantes. Se llevó a cabo un diseño cuasi-experimental de corte cualitativo, siendo la observación directa el método principal para la recogida de datos. Los resultados muestran cómo el uso de objetos influye positivamente en la mejora del ambiente de aprendizaje: favorece la motivación de los estudiantes, su implicación, su capacidad de análisis y observación, así como la motivación e interacción en el contexto de aula. Se concluye valorando la necesidad de incorporar estas fuentes en el aula con más frecuencia, puesto que progresivamente otorgará al alumnado un pensamiento más complejo y crítico de la historia y favorecerá la construcción de argumentaciones en base a pruebas.

Palabras Clave: Educación Primaria; Aprendizaje basado en objetos; Recursos didácticos; Enseñanza de la historia, Evaluación.

Abstract

The use of objects favors the introduction of observation, analysis and interpretation methods in the classroom, together with the development of dialogic learning that enhance the exchange of knowledge and the building of arguments. This starting hypothesis is based on previous research and is the frame for the main aim of this study: to analyse whether the use of objects in Primary classroom introduces and develops specific skills, such the mentioned. To give an answer to this aim, a teaching intervention was designed, implemented and assesses. The participants were a total of 28 students of 4th year Primary Education. A quasi-experimental study with a qualitative design was developed in order to analyse the data obtained in the classroom through direct observation. The results showed how objects have a positive influence in the teaching and learning environment: they favor the motivation of the students, their involvement, their observational and analytical skills and the interaction in the classroom context. As conclusion, it is emphasized the need to introduce objects in school setting more often, as they gradually allow the students to develop a more complex and critical understanding of historical contents and favor the building of arguments supported by evidence.

Keywords: Primary Education; Object based learning; Educational resources; History teaching; Evaluation.

Fecha de recepción: 02/10/2020

Fecha de aceptación: 02/01/2021

Correspondencia: Laura Arias Ferrer, Universidad de Murcia, España
Email: larias@um.es

Introducción

Actualmente, en la asignatura de Historia, el alumnado tiene una serie de dificultades para comprender los contenidos que se le presentan al quedar relegadas a un segundo plano acciones docentes destinadas a favorecer la interpretación y comprensión de los mismos. Esta afirmación se basa en el análisis llevado a cabo por Prats y Valls (2011), para quienes el libro de texto es el principal recurso utilizado en el aula, donde prima un discurso unidireccional y donde las actividades planteadas se ciñen a las propias de los manuales, que a su vez poseen una escasa demanda cognitiva (Sáiz & Colomer, 2014). Esto condiciona que se acabe privilegiando un tipo de aprendizaje memorístico de conocimientos académicos, dejando en un segundo plano el aprendizaje de conocimientos procedimentales (Sáiz, 2015). Pero el estudio de la Historia ha de ir más allá del libro de texto, ya que esta debe servirnos para formar a un alumnado más reflexivo, activo y competente (Prats & Santacana, 2001). Para ello, sendos autores señalan la importancia de facilitar al alumnado la comprensión del presente y despertar así su interés por el pasado, así como introducir en el aula una metodología propia de los historiadores. A esto se refieren Seixas y Morton (2013) cuando señala que los libros de texto de historia se deberían usar más como “guías telefónicas”, es decir, como lugar donde realizar una mera consulta y/o una rápida búsqueda de información y no como guía del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Debemos tener en cuenta que una enseñanza memorística no es el método idóneo. Romper con él significa que el alumnado afronte un análisis, crítica y reflexión sobre los contenidos a impartir, y que construyan nuevo conocimiento a partir de distintas fuentes de información. Esta nueva forma de orientar la enseñanza de la historia ha venido a enmarcarse en el denominado modelo del pensamiento histórico (Barton & Levstik, 2004; Lévesque, 2008; Santisteban, 2010; Seixas & Morton, 2013; Wineburg, 2010), por el que se favorece el desarrollo procedimental y competencial (Domínguez, 2015). Esta tendencia encaja con el contexto educativo actual, que demanda la introducción de nuevos métodos de enseñanza que incorporen la utilización de las nuevas tecnologías en el aula y donde el alumnado posea una participación más activa (Ossenbach, 2010).

Se considera pues fundamental seguir investigando en el campo de la didáctica de la historia, haciendo hincapié en el diseño, experimentación y evaluación de estrategias didácticas que deben servir para intervenir de manera controlada en el proceso de enseñanza y aprendizaje (Prats, 2002; Prats & Valls, 2011). Es por ello que este estudio pretendió analizar, desde una base propositiva, los beneficios que un cambio de modelo de enseñanza podría propiciar en el aprendizaje de la historia. Concretamente, se analizó específicamente qué potencialidad posee el objeto, ligado a su vez al patrimonio local, a nivel educativo. La selección de los objetos como base de análisis se debe a la potencialidad que estos poseen a la hora de introducir las habilidades de pensamiento histórico en edades tempranas. Estos resultan ser elementos motivadores que permiten la interacción y que facilitan el desarrollo de la capacidad de observar, analizar e interpretar la información. Esta hipótesis de partida, basada en investigaciones anteriores, enuncia el objetivo principal de este trabajo: definir qué beneficios poseen las fuentes primarias en general y el objeto en particular en el proceso de enseñanza-aprendizaje para la construcción del conocimiento histórico.

Este estudio destaca no solo por tratarse de una investigación evaluativa, sino por estar destinado al análisis de los resultados de aprendizaje de escolares de 9 y 10 años (4.º de Educación Primaria). Y es que la mayoría de las investigaciones llevadas a cabo en el área de la didáctica de la historia se han centrado en analizar el impacto de determinadas estrategias en la etapa Secundaria, primando los análisis de diagnóstico por encima de las investigaciones evaluativas (Chaparro et al., 2020; Prats, 2003).

Marco teórico

Es indiscutible que el uso de fuentes en el aula es un elemento esencial para desarrollar en el alumno las habilidades del pensamiento y contribuir a la introducción del denominado pensamiento histórico. Su análisis permite enseñar al alumnado la diferencia entre pasado e historia y el papel primordial que el alumnado desempeña a la hora de reconstruir un relato explicativo que conecte lo sucedido con lo que está sucediendo (De Frutos, 2016). El trabajo con fuentes facilitará al alumnado situarse en tiempos alejados a su presente, tener un contacto directo con la historia y dotarla de interés y significado, favoreciendo el acercamiento a la historia de una manera motivadora y generando nuevas interpretaciones

(Prats & Santacana, 2001). Precisamente la historia cuenta con una riqueza documental que favorece el trabajo con múltiples recursos. Estos no solo se componen de textos o documentos escritos, sino que contamos con elementos gráficos, visuales, orales, materiales, etc. Todos ellos permiten el desarrollo de múltiples habilidades y una riqueza de estrategias de análisis que pocas otras disciplinas consiguen (Feliu & Hernández, 2011). Al trabajo con fuentes en general se le supone un mayor atractivo que el que poseen los libros de texto. Las fuentes ayudan a que se supere la estructura organizativa del libro de texto con actividades que trabajan la historia familiar y local, que desarrollan diversos procedimientos y que muestran otras realidades y temporalidades (Pagés & Santisteban, 2010).

Entre las fuentes de la historia destacamos las fuentes materiales, los objetos, como recursos de primer orden para la introducción de la historia: un objeto revive una escena, un momento del pasado, una historia, etc., y con él se estimula el recuerdo (Santacana & Llonch, 2012) y aumenta la motivación (Levstik & Henderson, 2015). Son diversas las investigaciones que destacan los beneficios que el aprendizaje basado en objetos posee (Alvarado & Herr, 2003; Bardavio & González, 2003; Durbin et al., 1990; Egea et al., 2018; Santacana & Llonch, 2012). Entre ellos, se puede aludir al carácter interdisciplinar del objeto (donde múltiples contenidos convergen en su existir), a la potencialidad que posee para la introducción de contenidos propiamente históricos vinculados con aspectos de tipo social, cultural, etc. o para el desarrollo del pensamiento histórico (Morales & Egea, 2018). El desarrollo de esta estrategia supone además una toma de decisiones por parte del alumnado junto a una búsqueda de respuestas para resolver situaciones que le obliga a una organización del trabajo y de la información que ha obtenido, mejorando la comunicación entre el docente y el alumnado y entre sus propios compañeros. Se propicia pues el trabajo cooperativo y se fomenta la construcción conjunta del aprendizaje y el desarrollo de un método dialógico, al evitar que el docente sea la voz única y principal en el aula (Henderson & Levstik, 2016). Pero sabiendo que es una estrategia eficaz, no debemos caer en la trampa de solo mostrar el objeto, sin un fin, sino que deberá de tener una intervención educativa clara, lo que conlleva una bien articulada y construida estrategia interrogativa que permita obtener del objeto todo el potencial que como recurso posee (Egea et al., 2014). En este sentido, el objeto suele proporcionar una información más implícita que explícita (Domínguez, 2015) por lo que es posible además la obtención de múltiples interpretaciones y apreciaciones que enriquezcan el diálogo en torno a la fuente en cuestión. Se muestra pues fundamental introducir al alumnado en un método de análisis de la fuente que les permita observar, analizar, interpretar la información y hacer inferencias (Durbin et al., 1992; Egea & Arias, 2018; Llonch & Parisi, 2016).

El objeto, además, permite la conexión del estudiante con su entorno próximo, ayudándole a establecer vínculos con el patrimonio local y dar valor a los objetos cotidianos que, al entender del estudiante, se agolpan sin más en los museos (Arias y Egea, 2017; Llonch, 2017). El trabajo con objetos se vuelve pues una pieza clave para la introducción de la educación patrimonial en el aula al facilitar al estudiante conocimientos, destrezas y valores que le permitan gozar del patrimonio que le rodea. Podrá entonces apropiarse y conectar con el mismo (García, 2008, 2009).

Método

Diseño del Estudio

Como se ha señalado en un inicio, esta investigación persiguió determinar la potencialidad del aprendizaje basado en objetos a través del análisis de la interacción de los estudiantes con las fuentes. De ahí que la pregunta de investigación fuera ¿qué beneficios posee la introducción de objetos como recurso educativo en las aulas de Educación Primaria?

Para dar respuesta a esta pregunta de investigación se establecieron dos objetivos específicos. En concreto, se pretendió:

1. Analizar las destrezas movilizadas por los estudiantes en el trabajo con las fuentes.
2. Establecer la progresión del alumnado durante y tras su participación en una intervención diseñada ad hoc.
3. Observar las diferentes actitudes del estudiante ante el uso de fuentes diversas.

Para ello, se llevó a cabo una investigación cuasi-experimental de corte cualitativo (Babbie, 2000) a través de un estudio pretest-postest, donde el método principal de recogida de información fue la observación participante a partir de un combinado de estrategias de recogida de datos: notas de campo, análisis de grabaciones de audio y vídeo, y fichas de trabajo (McMillan & Schumacher, 2005).

Participantes

Los participantes se seleccionaron mediante un muestreo no probabilístico intencional por conveniencia. La experiencia se realizó en un centro de adscripción pública de ámbito rural del Valle de Almanzora. En concreto, esta se llevó a cabo en la localidad de Macael. La población participante en esta investigación estuvo adscrita concretamente a los dos grupos de 4.^a de Primaria (grupo A y B) existentes en el centro. Tanto el grupo A como el B participaron de la misma metodología, por lo que no hubo grupo control ni diferenciación entre grupos.

Pese a que el total de estudiantes adscritos a sendos grupos era de 32 alumnos (17 niños y 15 niñas), se produjo una muerte experimental de 4 alumnas, debido a su ausencia en pretest o en el postest. La codificación de los estudiantes participantes ($N = 28$) se realizó mediante el uso de una letra (A-Z), resultando los códigos EA-EZ (Estudiante A-Estudiante Z).

El contexto histórico y patrimonial del centro seleccionado permitió perfilar la intervención educativa a implementar, tras la que se extraerían los datos a analizar. Como ha sido señalado en líneas anteriores, este trabajo utilizó el patrimonio local como elemento de motivación y recurso en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es por ello que se optó por contextualizar la intervención educativa a realizar en época romana. En concreto, la intervención se centró en aspectos de la vida cotidiana y actividades asociadas al trabajo de cantería, elemento vertebrador de la historia de la localidad. Se seleccionaron, pues, fuentes de este periodo que permitieron acercar al alumnado la época romana y el patrimonio de su localidad.

Instrumentos

Para responder a los objetivos de investigación propuestos, se utilizaron una serie de instrumentos, que señalamos a continuación (Tabla 1):

Pretest

Este consistió en el análisis de cuatro fotografías de objetos de época romana asociados a la vida cotidiana. Esto permitió analizar la capacidad que tenía el alumnado de aproximarse y obtener información de estas fuentes. Los objetos seleccionados guardaban vínculos entre sí, pudiendo haber estado asociado a un mismo contexto habitacional y a una misma persona. El pretest se realizó primero de manera individual mediante una ficha con el siguiente enunciado:

[Enunciado] ¿Qué información nos dan estos objetos? Ahora concéntrate, observa y contesta las siguientes preguntas. Ten en cuenta que todos ellos pertenecieron al mismo lugar. ¿Qué nos puedes contar sobre ellos? ¿Qué información nos dan sobre el sitio en el que fueron encontrados?

A continuación, se hizo una pequeña discusión en gran grupo para que el alumnado pudiera compartir sus opiniones y así analizar la capacidad de consenso que estos tenían. Los estudiantes volvían a su ficha una vez finalizada la discusión conjunta.

Para el análisis de este instrumento se aplicó la observación participante y se grabaron en vídeo y audio las intervenciones de los estudiantes para un estudio posterior en detalle y recabar así el máximo de información posible. Debido a la importancia que la oralidad posee en estas edades, donde todavía les cuesta realizar un discurso escrito complejo, consideramos fundamental hacer uso de esta técnica de recogida de datos (Gutiérrez & Rosas, 2008).

Intervención didáctica

Una semana tras la realización del pretest se volvió al centro escolar para llevar a cabo la intervención diseñada en el aula, y que introdujo entre sus sesiones el trabajo con objetos. Dicha intervención se enmarcaba en el tema 5 de la asignatura de Ciencias Sociales, asociado al trabajo de “La edad antigua”. Se utilizó como leitmotiv de la intervención el trabajo en las canteras para vincular la intervención con el patrimonio local.

La secuencia diseñada contó con un total de 4 sesiones, de 45 minutos cada una. Cada sesión iba a tener una vinculación con las fuentes distinta, que nos permitió analizar el comportamiento del estudiante ante las diversas situaciones de aprendizaje propuestas.

La primera fue una sesión de motivación. Para ello, se le proporcionó al estudiante una serie de recursos (línea del tiempo, mapa de Europa, y fichas de un museo) que introducían la temática a tratar y que permitían establecer un clima de diálogo en el aula. En esta primera sesión, no hubo ningún instrumento de recogida de datos, puesto que solo nos interesaba introducir el tema y motivar al alumnado con una discusión general vertebrada por preguntas clave.

En la segunda sesión introdujimos la estrategia del aprendizaje basado en objetos a partir del uso de réplicas, para lo que se llevó al aula la lucerna, las monedas, la tablilla de cera y la llave que ya habían sido introducidas mediante imágenes en el pretest. La sustitución de las imágenes por objetos reales en esta sesión estaba destinada a comparar la interacción y respuesta del estudiante en relación al trabajo con el mismo recurso, pero con distinto formato (imagen, objeto físico tangible), para lo que los resultados obtenidos en la sesión de pretest y en la sesión 2 adquieren especial valor. La posterior introducción de imágenes de nuevo en el postest nos permitiría observar si la interacción del estudiante con los objetos aumenta según el formato utilizado (imagen, objeto) o a la mayor destreza del estudiante en cuanto a la aproximación a la fuente.

En esta sesión se le dio todo el protagonismo al alumnado. Para poder guiar sus observaciones, se les proporcionó una ficha a modo de guía que contenía los siguientes ítems: nombre del objeto, cronología, materiales, descripción, procedencia/pertenencia, uso, otra información.

Las interacciones del estudiante con el objeto, con el docente y con sus compañeros fueron recogidas en audio y vídeo para su posterior análisis.

En la tercera sesión se utilizó como centro de la discusión el patrimonio local, y, adentrándonos de lleno en la vida en las canteras, se introdujeron los oficios que se desempeñaban en la época romana a partir de imágenes de las herramientas que se utilizaban y de textos que explicaban aspectos relacionados con el trabajo de cantería. Las interacciones del estudiante con el docente y con sus compañeros fueron recogidas en audio y vídeo para su posterior análisis y comparación con las restantes sesiones.

La cuarta sesión sirvió de epílogo a la anterior y completó la discusión mantenida por los estudiantes, para lo que se incorporaron algunas fuentes primarias que daban ciertas nociones sobre el trabajo esclavo en las canteras. No se recogió información sobre esta sesión al tratarse de la conclusión y cierre de la intervención.

Postest

El postest replicaba el pretest, aunque cambiando los objetos a analizar. Estos eran totalmente diferentes a las anteriores incluso en relación a la cronología de adscripción, puesto que al haber estado trabajando durante 4 sesiones la temática de la civilización romana, no queríamos que el conocimiento disciplinar obtenido influyera en los resultados en relación a cómo el estudiante afrontaba el estudio de la fuente. De ahí que se seleccionaran cuatro objetos adscritos a la Edad de los Metales que no habían sido introducidos previamente en el aula (ni a lo largo de la implementación por el investigador ni en sesiones anteriores por el docente). Se pudo comprobar así si el estudiante mejoraba en el proceso de observación y análisis de las fuentes. Se realizó una semana después de haber finalizado la intervención.

Tabla 1

Sesiones, objetivos, recursos y tipo de información analizada en cada una de ellas

	Sesiones	Objetivos de la sesión	Recursos	Información
0	Pretest	Diagnóstico	Imágenes de objetos (lucerna, monedas, llave, tablilla de cera)	Escrita y oral
----- 1 semana sin intervención específica -----				
1	¿Por qué llegaron los romanos a Macael?	Motivación. Expositiva	Mapas, textos imágenes	---
2	El trabajo del arqueólogo	Introducción del trabajo con objetos y del proceso de observación, análisis e interpretación.	Objetos (lucerna, monedas, llave, tablilla de cera)	Oral
3	El trabajo en las canteras	Aproximación al patrimonio local y conocer su valor como fuente de información.	Fuentes textuales (sobre el trabajo en la cantera) e imágenes (herramientas)	Oral
4	El trabajo esclavo	Conclusión. Expositiva	Fuentes textuales e imágenes (esclavitud)	---
----- 1 semana sin intervención específica -----				
0	Postest	Análisis de la evolución en relación a la metodología de observación y aproximación al objeto)	Imágenes de objetos (Punta de flecha, hacha neolítica, molde, aguja de hueso)	Escrita y oral

Fuente: Elaboración propia.

Plan análisis de datos

En el caso del análisis cualitativo de los datos obtenidos se tuvieron en cuenta una serie de categorías de análisis basadas en la interacción escrita y oral. De la interacción oral se analizaron elementos verbales (Tabla 2) y no verbales (Tabla 3) relacionados con algunos de los beneficios que la investigación atribuye a las fuentes primarias. No solo el contenido de sus intervenciones, sino también sus gestos, su forma de expresión, su autonomía, su actitud, etc. aportaron matices que enriquecieron el análisis.

Tabla 2

Categoría de análisis de los elementos verbales (interacción escrita y oral)

Categorías	Indicadores
Conocimiento disciplinar	Uso correcto de conceptos históricos Análisis de fuentes y aplicación de perspectiva
Lenguaje y expresión	Uso de conectores y de lenguaje que exprese probabilidad
Transformación del saber	Aplicación de conocimientos para articular sus respuestas Conexión de más de una fuente para establecer conclusiones
Discusión y consenso	Gestión de la puesta en común Modificación de su respuesta con la adquisición de nueva información

Fuente: elaboración propia a partir de Montanares y Llancavil-Llancavil (2016, p. 91).

Tabla 3

Categoría de análisis de los elementos no verbales (interacción oral)

Categorías	Indicadores
Autonomía	No necesita de la aprobación del docente Independencia a la hora de expresar sus hipótesis
Motivación	Participación activa
Implicación en la actividad	Tiempos de respuesta Respuesta a cada uno de los recursos (imágenes, texto, objetos, audio)

Fuente: elaboración propia

El análisis de estas categorías nos permitió dar respuesta a los objetivos 1 y 2 de investigación. Por su parte, la respuesta al objetivo 3 se obtuvo de la comparación de los resultados obtenidos entre el pretest (uso exclusivo de imágenes de objetos), la sesión 2 (uso de objetos), la sesión 3 (uso de objetos en imágenes y fuentes textuales) y el postest (uso exclusivo de imágenes de objetos).

Tabla 4

Resultados del alumnado en cuanto a las categorías de análisis de elementos verbales

Categorías	Pre-test	Intervención. Sesiones 2-3	Post-test
Conocimiento disciplinar	Dificultades a la hora de expresar las ideas. No introducen contenidos históricos. Términos coloquiales	Tras la intervención del docente se mejoraron algunos aspectos como la observación de fuentes y los conceptos históricos.	Se empiezan a usar algunos conceptos descriptivos.
Lenguaje y expresión	Suelen utilizar los mismos conectores y usa cierto lenguaje de probabilidad (“creo que”). Escasa interacción oral y escrita.	En general, mejor expresión de forma oral que escrita.	Los mensajes suelen ser más concretos y directos. Introducen un lenguaje que expresa probabilidad. Incorporan más elementos en la descripción oral que en la escrita.
Transformación del saber	No vinculaban lo que estaban observando con otras fuentes y conocimientos.	Necesitan la ayuda del docente para enseñar conocimientos. La ayuda va haciéndose más innecesaria progresivamente.	Vinculan más las fuentes entre sí y los conocimientos para llegar a una conclusión.
Discusión y consenso	Escasa interacción individual y entre compañeros. Al docente se dirigen para expresar dudas.	Sobre todo, en la sesión 2 se vio una compenetración entre los estudiantes a la hora de opinar y expresar sus ideas. Consensuaron la respuesta final eligiendo la mayoritaria.	El alumnado comparó y debatía entre sí sus hipótesis.

Fuente: elaboración propia a partir de la estructura de Montanares y Llançavil-Llançavil (2016, p. 93).

Resultados

Para dar respuesta a los objetivos señalados se tomaron como referencia las observaciones obtenidas fruto de la observación participante (notas de campo y análisis de audio y vídeo). Estas fundamentan el análisis descriptivo realizado (Tablas 4 y 5), que se complementó con el análisis que

cuantificaba el número de individuos que alcanzaron los indicadores señalados para cada una de las categorías establecidas (Figuras 1 y 2). En este caso, recordamos que la muestra es de $N = 28$.

En relación al objetivo 1 y 2, analizar las destrezas movilizadas por los estudiantes en el trabajo con las fuentes y establecer la progresión del alumnado en las mismas durante y tras su participación en una intervención diseñada ad hoc, se pudo observar que el uso de las fuentes objetuales permitió la introducción y desarrollo de las categorías analizadas, apreciándose una mejora en todas las categorías en los términos en los que se señalan en la tabla 4.

Como ejemplo del análisis, incorporamos la interacción mantenida por el estudiante EE con los objetos a lo largo de la intervención:

[Pretest]

Escrito: -- (no hay respuesta)

Oral: “Creo que es de la India (lucerna), porque esto tiene así como gente rara. Es como una insignia y esto se parece a la Biblia. Perteneció a un emperador en 1875” [luego explica que es la fecha que aparece en el juego Uncharted].

[Sesión 2] (EE, portavoz del trabajo grupal)

Oral: “Nosotros pensamos que esto es un libro con un lápiz o un cincel. La fecha de fabricación fue en la Edad Antigua. Esta imagen pensamos que es una vasija (lucerna) por el tamaño y porque se utilizaba para transportar agua”. [...]

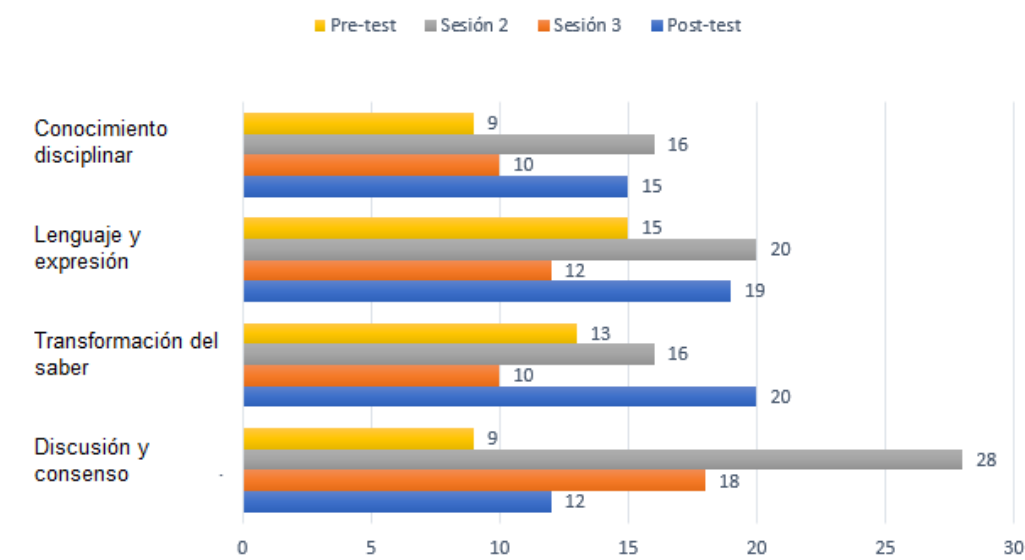
[Post-test]

Escrito: “Son objetos de la Prehistoria que pertenecieron a un herrero. Los objetos son una punta de lanza, un molde de un hacha y una piedra pulida”.

Oral: (Similar descripción de los objetos y añade la siguiente reflexión adicional) “Yo pienso que es de la edad de los metales porque esto creo que perteneció a un herrero. Yo creo que al ser esto de metal es de esa época”.

Figura 1

Resultados obtenidos de las categorías de análisis de elementos verbales.



Transformadas sus intervenciones en una cuantificación numérica, vemos cómo se produce un aumento del número de individuos que alcanzaron los indicadores señalados en todas las categorías en el postest respecto al pretest (Figura 1), donde el mayor aumento se ha producido en las categorías de transformación del saber y conocimiento disciplinar. En este sentido, destacar que el alumnado, en la

sesión de postest, fue capaz de incorporar conceptos asociados a contenidos históricos y supo enlazar unas fuentes con otras para tener una respuesta. Destacan los resultados de la sesión 2 de la propuesta de intervención, basada en el contacto directo del estudiante con los objetos. Esta sesión obtuvo los mejores datos en todas las categorías, a excepción de la asociada a la transformación del saber, debido probablemente a que centraron en contenidos todavía no trabajados por el estudiante. Destacó el número de interacciones asociadas a la categoría de discusión y consenso, donde la totalidad del alumnado demostró tener la iniciativa para participar en las conversaciones grupales.

Respecto a los elementos no verbales, destacó el hecho de que, conforme se fue avanzado en la investigación, el alumnado participante fue sintiéndose más cómodo y autónomo, abandonando progresivamente la dependencia respecto a la aprobación y ayuda del docente que sí mostraba en sus inicios (Tabla 5).

Tabla 5

Resultados del alumnado en cuanto a las categorías de análisis de elementos no verbales

Categorías	Pre-test	Intervención. Sesiones 2-3	Post-test
Autonomía	El alumnado busca continuamente la ayuda y aprobación del docente.	Conforme iban pasando las sesiones el estudiante se desprende progresivamente de la dependencia del docente.	El alumnado posee una actitud más autónoma y solo solicita puntualmente la ayuda del docente.
Motivación	A la vez que iban avanzando las sesiones se podía observar en el alumnado una gran motivación por su parte con participaciones activas por la totalidad del alumnado.		
Implicación en la actividad	Se mostraron inseguros en la participación y en la articulación de respuestas	El alumnado se sintió más cómodo y se obtuvieron mejores resultados cuando tenían delante los objetos: les surgían más preguntas e interactuaban más con el resto de compañeros debatiendo sobre las posibles utilidades que podían tener o del material del que estaban formados.	El alumnado ganó en precisión a la hora de contestar, siendo menos vago en sus respuestas.

Fuente: Elaboración propia.

Si observamos las interacciones registradas en relación a las categorías seleccionadas, destaca la marcada diferencia entre la actitud del alumno en la prueba de pretest y postest, así como los resultados de la sesión 2 de la intervención (Figura 2). En esta sesión, el conjunto de estudiantes se sintió motivado. Notables son los resultados en relación a la implicación de los estudiantes en el desarrollo de la actividad. Solo la sesión 2 consiguió que la totalidad del alumnado se involucrara activamente en el trabajo con fuentes objetuales. Si los objetos eran sustituidos por imágenes (como sucedió en el postest), la implicación descendía ligeramente. Pero, sin lugar a dudas, la presencia de textos (sesión 3) produjo la máxima reducción en el nivel de participación, incluso por debajo de los valores registrados en el pretest.

El último elemento de observación se basó en el análisis de las diferencias observables entre los formatos escrito y oral utilizados. En líneas generales podríamos decir que el alumnado presentó dificultades a la hora de expresar correctamente sus ideas cuando se le demandaba su actividad por escrito. En cambio, una vez realizada la puesta en común, intercambiadas ideas entre los compañeros y analizadas las fuentes en conjunto, se producía en general un cambio en cómo el estudiante afrontaba el ejercicio, como el ejemplo que se muestra:

[Pretest]

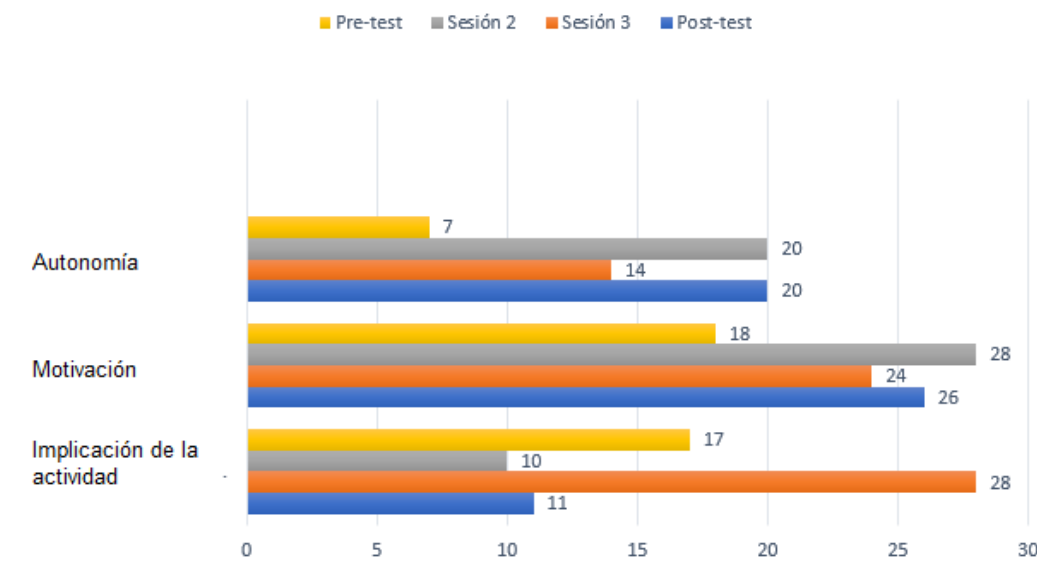
EZ [Ficha. Inicio del ejercicio]: “Las monedas son pesetas de hace 60 o 70 años. Se encontraron en España”

EZ [Ficha. Tras poner en común y escuchar a sus compañeros]: “Las monedas en esa época ya se utilizaban en vez de cambiar alimentos. Son muy antiguas. Se encontraron en Roma y pertenecieron al emperador romano”

Aunque todavía muestran incorrecciones a nivel histórico y arqueológico, el estudiante fue capaz de incorporar un mayor número de elementos aportados por la discusión abierta con sus compañeros. El rol del docente consistirá, pues, en ir modelando esas interacciones, cada vez más ricas, y construir un discurso histórico más complejo.

Figura 2

Resultados obtenidos de las categorías de análisis de elementos no verbales



Es interesante además ver cómo comenzaron a gestionar sus interacciones y búsqueda de consenso:

[Sesión 2]

EA: “Maestro nosotros tres pensamos que esto es un objeto que servía de adorno, pero ‘EB’ dice que no”.

EB: “Es que, maestro, yo pienso que esto es un silbato que servía para cazar. No creo que sea un adorno, aunque, bueno, no estoy seguro de lo que es”.

EA: “Maestro, entonces vamos a escribir en la ficha lo que la mayoría pensamos que es”.

El docente deberá introducir entonces al estudiante en un nivel mayor de argumentación basada en pruebas, mediante la sustitución progresiva del sistema de búsqueda de consenso por elección mayoritaria por la introducción de las fuentes como elementos que sustenten sus hipótesis y argumentaciones.

En relación al objetivo 3 de la investigación, observar las diferentes actitudes del estudiante ante el uso de fuentes diversas, los datos arriba comentados reflejaron cómo la sesión 2, en la que el alumnado tenía una interacción directa con el objeto, fue la que mejores resultados arrojó en todos los valores analizados. Es curioso observar cómo, tras el desarrollo de la sesión 2, las categorías analizadas en el postest también mejoraron notablemente respecto al pretest (pese a que compartían la misma estrategia y estructura de base). Probablemente, la familiarización del alumno con las técnicas de observación y el haber podido apreciar la riqueza de información que el objeto aporta, contribuyeron a la mejora de los resultados obtenidos.

Conclusiones

La investigación actual sobre didáctica de la historia reconoce que el trabajo con fuentes constituye una gran oportunidad para el desarrollo de las habilidades de pensamiento, del pensamiento crítico y del pensamiento histórico, ya que lleva al alumnado a hacer uso de las mismas para resolver un problema y articular respuestas haciendo uso de sus propios argumentos, aproximándose así de una manera activa al conocimiento histórico (Valle, 2011).

El estudio realizado muestra al respecto cómo el aprendizaje basado en objetos, en concreto, se muestra como una estrategia favorecedora del diálogo, de la reflexión y del intercambio de conocimientos, así como del desarrollo y aplicación de los contenidos históricos propios de la disciplina. Su sustitución por imágenes es posible, pero una utilización previa del objeto favorece la efectividad de las mismas.

El elemento de motivación que fuentes, y especialmente objetos, proporcionan en el aula permiten introducir y debatir sobre contenidos históricos de una manera activa, que anima al alumnado a realizar un ejercicio de perspectiva histórica para poder explicar la funcionalidad, valor o uso de las fuentes utilizadas (Egea & Arias, 2018; Morales & Egea, 2018).

El objeto ha demostrado ser un potenciador del diálogo y de la discusión. También la formulación de hipótesis y la argumentación asociadas a este tipo de estrategias permiten el desarrollo del conocimiento científico basado en pruebas y no en conjeturas. Es labor del docente ir modelando dicha potencialidad para hacer que se pase de un diálogo informal a un intercambio de argumentaciones fundamentadas en pruebas, donde el conocimiento histórico y el uso de fuentes esté cada vez más presente.

Por lo expuesto en este estudio, la introducción de objetos debería ser una práctica habitual en los centros escolares. Algunos autores abogan incluso por la presencia de un laboratorio donde poder llevar a cabo esas enseñanzas (Santacana & Llonch, 2012) que facilite la interacción directa de los estudiantes con las fuentes de la historia.

Si además establecemos una conexión de los objetos introducidos en el aula con el patrimonio local, se multiplica la vinculación del estudiante con el recurso y estrategia utilizada. En el caso que se analiza, el alumnado pudo situar “sus” canteras de mármol en un contexto, en una época, y pudo dotar de un significado conjunto a las mismas. El alumnado ha sido el centro de la intervención y ha sido protagonista en la construcción del conocimiento respecto a su patrimonio (Castro & López, 2018; Santacana & Martínez, 2013). Se ha contribuido, además, a que el alumnado conociera la importancia que el patrimonio posee para la construcción del conocimiento histórico, lo que permite generar valores de conservación (Morales et al., 2017).

Tener un mejor conocimiento del patrimonio es importante para crear ciudadanos críticos. Hemos de recordar que, en términos educativos, la misión del objeto en particular, y del patrimonio cultural en general, no es únicamente formar al alumnado en cuanto a conocimientos y conceptos específicos disciplinares, sino que permite desarrollar una educación en valores que favorezca el conocimiento y respeto por el patrimonio. Se precisan, pues, de acciones reflexivas y participativas que fomenten el aprendizaje significativo, y ofrezcan una mayor participación, comprensión y valoración del alumnado de aquello que es un bien común de todos los ciudadanos (Cuenca, 2014; Zabala & Roura, 2006).

Por último, señalar las limitaciones que esta investigación posee. En primer lugar, hemos de destacar lo reducido de la muestra analizada, por lo que los resultados obtenidos no pueden ser extrapolados más allá del centro escolar en el que ha sido implementada la estrategia analizada. Aun así, el estudio realizado contribuye a reforzar los resultados positivos que este tipo de intervenciones están demostrando tener. Una segunda limitación ha sido la duración de la intervención en sí. La información obtenida durante un proceso de implementación más prolongado permitiría haber obtenido un mayor número de datos y comprobar las estimaciones aquí incorporadas. A pesar de ello, se han podido comprobar algunos resultados positivos que podrían ser aún mayores con una investigación longitudinal.

Contribución de los autores: Ambos autores han participado activamente en el diseño e implementación de la intervención educativa, en el análisis de los resultados, así como en la redacción del artículo. Aun así, se ha establecido una distribución de tareas para asegurar su correcta ejecución, quedando Francisco Tapia Espinosa a cargo de la implementación y de la correspondiente recogida de datos y Laura Arias Ferrer a cargo de la supervisión del diseño de investigación, análisis y redacción final del trabajo.

Fuente de financiación: La investigación presentada en este artículo fue llevada a cabo entre enero y septiembre de 2018, en el marco del proyecto La evaluación de las competencias y el desarrollo de capacidades cognitivas sobre Historia en Educación Secundaria Obligatoria (EDU2015-65621-C3-2-R), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad-FEDER.

Conflicto de Intereses: Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

Referencias

- Alvarado, A. E., & Herr, P. R. (2003). *Inquiry-based learning using everyday objects: Hands-on instructional strategies that promote active learning in grades 3-8*. Corwin Press.
- Arias, L., & Egea, A. (2017). Thinking Like an Archaeologist: Raising Awareness of Cultural Heritage Through the Use of Archaeology and Artefacts in Education, *Public Archaeology*, 16(2), 90-109. <https://doi.org/10.1080/14655187.2017.1479558>
- Babbie, E. (2000). *Fundamentos de la investigación social*. International Thomson.
- Bardavio, A., & González, P. (2003). *Objetos en el tiempo: Las fuentes materiales en la enseñanza de las ciencias sociales*. Horsori.
- Barton, K. C., & Levstik, L. S. (2004). *Teaching history for the common good*. Routledge.
- Castro, B. M., & López, R. (2018). Patrimonio cultural y competencias sociales: bases para una propuesta de intervención didáctica en Portomarín. *Educatio Siglo XXI*, 36(1), 129-148. <https://doi.org/10.6018/j/324201>
- Chaparro, A., Felices de la Fuente, M. del M., & Triviño, L. (2020). La investigación en pensamiento histórico. Un estudio a través de las tesis doctorales de Ciencias Sociales (1995-2020). *Panta Rei. Revista digital de ciencia y didáctica de la historia*, 14(2), 93-147. <https://doi.org/10.6018/pantarei.445541>
- Cuenca, J. M. (2014). El papel del patrimonio en los centros educativos: hacia la socialización patrimonial. *Tejuelo: Didáctica de la Lengua y la Literatura*, 19, 76-96. <http://hdl.handle.net/10272/7927>
- De Frutos, J. I. (2016). *Juegos de simulación en el aula: una práctica educativa que fomenta el pensamiento histórico*. [Tesis Doctoral, Universidad de Málaga]. <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/12617>
- Domínguez, J. (2015). *Pensamiento histórico y evaluación de competencias*. Graó.
- Durbin, G., Morris, S., & Wilkinson, S. (1990). *Learning from objects. A teacher's guide*. English Heritage.
- Egea, A., & Arias, L. (2018). El desafío de enseñar a pensar históricamente a través de la arqueología. En A. Egea, L. Arias, & J. Santacana (Eds.), *Y la arqueología llegó al aula: la cultura material y el método arqueológico para la enseñanza de la historia y el patrimonio* (pp. 329-343). Trea.
- Egea, A., Arias, L., & Santacana, J. (Eds.). (2018). *Y la arqueología llegó al aula... La cultura material y el método arqueológico para la enseñanza de la historia y el patrimonio*. Trea.
- Egea, A., Pernas, S., & Arias, L. (2014). Re-construyendo la historia a partir del patrimonio arqueológico. En O. Fontal, A. Ibáñez, & L. Martín (Eds.), *Reflexionar desde las experiencias. Una visión complementaria entre España, Francia y Brasil. Actas del II Congreso Internacional de Educación Patrimonial*. IPCE/OEPE.
- Feliu, M., & Hernández, X. (2011). *Enseñar y aprender historia. 12 ideas clave*. Graó.
- García, Z. S. (2008). Educación y apropiación en Ciudades Patrimonio Mundial: Espacios para un aprendizaje dialógico. *Iber*, 55, 72-78.
- García, Z. S. (2009). ¿Cómo acercar los bienes patrimoniales a los ciudadanos? Educación Patrimonial, un campo emergente en la gestión del patrimonio cultural. *Pasos. Revista de turismo y patrimonio cultural*, 7(2), 271-280. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2009.07.019>
- Gutiérrez, Y., & Rosas, A. I. (2008). El lugar de la oralidad en la escuela: exploraciones iniciales sobre las concepciones de los docentes. *Infancias Imágenes*, 7(1), 24-29. <https://doi.org/10.14483/16579089.4509>
- Henderson, A. G., & Levstik, L. S. (2016). Reading Objects. Children Interpreting Material Culture. *Advances in Archaeological Practice*, 4(4), 503-516. <https://doi.org/10.7183/2326-3768.4.4.503>

- Lévesque, S. (2008). *Thinking historically: Educating students for the twenty-first century*. University of Toronto Press.
- Levstik, L. S., & Henderson, A. G. (2015, noviembre). *Will we ever get to do this again?: Early adolescents investigating the lives of the working poor*. Annual Conference of CUFA, NCSS, New Orleans.
- Llonch, N. (2017). Propuesta de modelo de enseñanza-aprendizaje de la historia en formación de maestros/as a través de la didáctica del objeto. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 15(1), 147-174. <https://doi.org/10.4995/redu.2017.5994>
- Llonch, N., & Parisi, V. (2016). Contribuciones a la didáctica de la Historia a través del método de análisis del objeto: como ejemplo... una "vasulla". *Panta Rei. Revista Digital de Ciencia y Didáctica de la Historia*, 10, 111-124.
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa una introducción conceptual*. Pearson educación.
- Montanares, E., & Llancavil-Llancavil, D. R. (2016). Uso de fuentes históricas en formación inicial de profesores. *Magis*, 8(17), 85-98. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m8-17.ufhf>
- Morales, M. J., & Egea, A. (2018). El uso de los objetos arqueológicos en las aulas de educación primaria. Diseño y análisis de una propuesta para un aula de ocho-nueve años. En A. Egea, L. Arias, & J. Santacana, *Y la arqueología llegó al aula: la cultura material y el método arqueológico para la enseñanza de la historia y el patrimonio* (pp. 137-157). Trea.
- Morales, M. J., Egea, A., & Arias, L. (2017). El patrimonio y las fuentes materiales en la práctica docente de la Educación Primaria en la Región de Murcia. *Her&Mus. Heritage & Museography*, 18, 102-115. <https://www.raco.cat/index.php/Hermus/article/view/338105>
- Ossenbach, G. (2010). Manuales escolares y patrimonio histórico-educativo. *Educatio Siglo XXI*, 28(2), 115-132. <https://revistas.um.es/educatio/article/view/111991>
- Pagès, J., & Santisteban, A. (2010). La enseñanza y aprendizaje del tiempo histórico en la Educación Primaria. *Cad. Cedes, Campinas*, 30, 281-309. <https://www.scielo.br/pdf/ccedes/v30n82/02.pdf>
- Prats, J. (2002). Hacia una definición de la investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales. Enseñanza de las ciencias sociales. *Revista de Investigación*, 2002(1), 81-89. <https://www.raco.cat/index.php/EnsenanzaCS/article/view/126132>
- Prats, J. (2003). Líneas de investigación en didáctica de las ciencias sociales. *História & Ensino*, 9, 133-155. <https://bit.ly/38GK7cB>
- Prats, J., & Santacana, J. (2001). Principios para la enseñanza de la Historia. En J. Prats, *Enseñar Historia: notas para una didáctica renovadora* (pp. 13-55). Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología-Extremadura.
- Prats, J., & Valls, R. (2011). La Didáctica de la Historia en España: estado reciente de la cuestión. *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, 25, 17-35. <https://doi.org/10.7203/dces..2360>
- Sáiz, J. (2015). *Educación histórica y narrativa nacional* [Tesis doctoral, Universidad de Valencia]. <https://mobiroderic.uv.es/handle/10550/49621>
- Sáiz, J., & Colomer, J. C. (2014). ¿Se enseña pensamiento histórico en libros de texto de Educación Primaria? Análisis de actividades de historia para alumnos de 10-12 años de edad. *Clio. History and history teaching*, 40. <http://clio.rediris.es/n40/articulos/saizycolomer2014.pdf>
- Santacana, J., & Llonch, N. (2012). *Manual de didáctica del objeto en el museo*. Trea.
- Santacana, J., & Martínez, T. (2013). Patrimonio, Identidad y educación: una reflexión teórica desde la historia. *Educatio siglo XXI*, 31(1), 47-60. <https://revistas.um.es/educatio/article/view/175331>
- Santisteban, A. (2010). La formación de competencias de pensamiento histórico. *Clío & Asociados*, 14, 34-56. http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.4019/pr.4019.pdf
- Seixas, P., & Morton, T. (2013). *The Big Six Historical Thinking Concepts*. Nelson College Indigenous.
- Valle, A. (2011). El uso de las fuentes escritas en la enseñanza de la Historia. Análisis de textos escolares para tercero y cuarto de secundaria. *Educación*, 20(38), 81-106. <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/2604>
- Wineburg, S. (2010). Thinking like a historian. *Teaching with primary sources quarterly*, 3(1), 2-5.
- Zabala, M. E., & Roura, I. (2006). Reflexiones teóricas sobre patrimonio, educación y museos. *Revista de teoría y didáctica de las Ciencias Sociales*, 11, 233-261. <https://bit.ly/3i4qyOl>