

Social and Education History
Volume 14, Issue 1, 21th February, 2025, Pages 1–23
© The Author(s) 2025
<http://dx.doi.org/10.17583/hse.15425>

Myths and Realities in Education: Exploring the relationship Between Schools, Museums, and Teacher Education

Laura Lucas-Palacios¹, & Santiago Ponsoda-López de Atalaya¹

1) *Universidad de Alicante*, Spain

Abstract

This study has been carried out with the purpose of exploring the perceptions that teachers in initial training have of museums as educational spaces where they can implement transformative and significant didactic activities. For this purpose, a before-after intervention study was carried out without a control group using two questionnaires as an instrument for collecting information that were given to 224 students enrolled in the Degrees in Early Childhood and Primary Education. The analysis is structured in two phases, one of a descriptive-comparative type that allows us to discover the changes or permanences that occur between the pretest and posttest variables; and another factorial type, to know the latent relationships between items. Without seeking a generalization of the results, the study shows that teachers in initial training consider museums as a valuable resource to connect curricular content with the sociocultural environment. Evidence of the disconnection between both institutions (museum and school) is also obtained, posing different methodological approaches in practice.

Keywords

Critical didactics, critical museology, initial teacher training, heritage education, museums

To cite this article: Lucas-Palacios, L. & Ponsoda- López de Atalaya, S. (2024). Myths and Realities in Education: Exploring the relationship Between Schools, Museums, and Teacher Education. *Social and Education History*, 14(1), pp. 1-23.
<http://dx.doi.org/10.17583/hse.15425>

Corresponding author(s): Laura Lucas Palacios

Contact address: laura.lucas@ua.es

Social and Education History

Volumen 14, Número 1, 21 de febrero de 2025, Páginas 1 –23

© Autor(s) 2025

<http://dx.doi.org/10.17583/hse.15425>

Mitos y Realidades en la Educación: Explorando la relación entre Escuelas, Museos y la Formación Docente

Laura Lucas-Palacios¹, y Santiago Ponsoda López de Atalaya¹

1) *Universidad de Alicante*, España

Resumen

Este estudio se ha realizado con la finalidad de explorar las percepciones que el profesorado en formación inicial tiene de los museos como espacios educativos donde pueda implementar actividades didácticas transformadoras y significativas. Para ello se realiza un estudio de intervención antes-después sin grupo control utilizando como instrumento de recogida de información dos cuestionarios que se pasaron a 224 estudiantes matriculados en los Grados en Educación Infantil y Primaria. El análisis está estructurado en dos fases, una de tipo descriptivo-comparativo que nos permite descubrir los cambios o permanencias que se dan entre las variables del pretest y del posttest; y otra de tipo factorial, para conocer las relaciones latentes entre ítems. Sin buscar una generalización de los resultados, el estudio muestra que el profesorado en formación inicial considera los museos como un recurso valioso para conectar los contenidos curriculares con el entorno sociocultural. También se obtienen evidencias de la desconexión entre ambas instituciones (museo y escuela), planteándose en la práctica diferentes enfoques metodológicos.

Palabras clave

Didáctica crítica, museología crítica, formación inicial docente, educación patrimonial, museos

Cómo citar este artículo: Lucas-Palacios, L. y Ponsoda- López de Atalaya, S. (2025). Mitos y Realidades en la Educación: Explorando la relación entre Escuelas, Museos y la Formación Docente. *Social and Education History*, 14(1), pp. 1-23. <http://dx.doi.org/10.17583/hse.15425>

Correspondencia Autores(s): Laura Lucas Palacios

Dirección de contacto: laura.lucas@ua.es

La visita de escolares a los museos es una actividad frecuente y extendida en todos los niveles educativos (Serota, 2009); sin embargo, algunas investigaciones (Aguirre, 2013; Almagro, 2020) que analizan las finalidades didácticas de esas visitas dejan entrever ciertos mitos y brechas a resolver. Uno de los obstáculos más conocidos es la falta de implicación del profesorado en la planificación de la visita de sus estudiantes. Según Alonso-Sanz (2011), esto ocurre por las carencias que, en materia de educación patrimonial, han tenido en su formación por no tener estos contenidos presencia curricular en las enseñanzas medias y superiores (Aguirre, 2013). En este sentido, Castejón (2021) analizó las guías docentes de los Grados de Educación Primaria de las universidades españolas y la conclusión más destacada fue que no había relación entre las asignaturas de este grado con contenidos o proyectos enfocados a conocer mejor el ámbito de los museos. Un vacío que también se ha detectado por profesionales e investigadores del ámbito museístico, quienes demandan estrategias reales y unificadas para conectar de una forma fluida los contextos educativos formales y no formales. En este sentido, alineado con resultados de investigación educativa desarrollados desde hace dos décadas, Alfonso et al., (2019) pone de manifiesto la necesidad de colaboración entre docentes y educadores de museos; una colaboración que permita proponer proyectos de aprendizaje acordes con el paradigma social actual, de forma que los/as estudiantes pudiesen obtener un conocimiento que los prepare para vivir en un mundo en constante cambio, donde el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación y la sensación de incertidumbre son constantes. Bajo este prisma conceptual, se asume que el museo debe adquirir una nueva función; y que, además de su labor interpretativa y de los objetos que alberga, debe desarrollar una entidad educadora. Estas ideas son la base de la denominada Nueva Museología, que apuesta por la interacción con el público, reenfocando su centro de atención: del objeto al sujeto, a las ideas y a los discursos (Lucas & Delgado-Algarra, 2022); valorando la propuesta de los museos como espacios sociales de formación y conocimiento que pueden contribuir y colaborar en el proceso de aprendizaje de la ciudadanía a lo largo de toda su vida y, en especial, de los escolares.

No obstante, su uso integrado con el proceso de enseñanza-aprendizaje, depende en gran medida de la responsabilidad del docente y de los educadores de estas instituciones, siendo el primero el encargado de introducirlo en su programación de aula y el segundo el responsable de la accesibilidad, la flexibilidad y la comunicación con los centros educativos. Dentro de la situación ideal de diálogo entre escuela-museo (Alfonso et al., 2019), este último tiene que ofrecer a los estudiantes situaciones de aprendizaje motivacionales y que respondan al currículo y a problemas sociales actuales, pues sólo así se conseguirá un aprendizaje significativo (Lucas-Palacios 2022). Por otra parte, el profesorado debe proyectar propuestas didácticas en las que no sólo se tengan en cuenta las decisiones e ideas previas de su alumnado, sino que también el proyecto didáctico responda a una lógica concreta y se adapte a las condiciones en las que se desarrolla la intervención educativa (Thornton, 2008). En este sentido el estudio desarrollado por Rebollo-Sánchez et al. (2024), evidencia que incorporar nuevas propuestas que rompan con la museología tradicional y en las que se enfatice la relación entre los objetos musealizados y la cotidianidad de las personas, pueden ser una vía para que el profesorado entienda la importancia de introducir la visita a los museos en sus programas educativos. Por ello, es importante transformar desde el interior de las instituciones formadoras de docentes la

labor de los profesores formadores, dejando atrás la vieja idea de la transmisión de conocimientos. Esto representa un trabajo conjunto, colaborativo entre instituciones educativas del ámbito formal e instituciones educativas del ámbito no formal o informal, como pueden ser los museos. Según Prado et. al. (2020), los espacios museísticos son lugares de experimentación en los que el profesorado debe promover la aplicación práctica de los aprendizajes teóricos curriculares son métodos, estrategias, recursos y materiales que son significativos para el educando por su alto componente motivacional y los objetos que se albergan allí. Por eso, la formación inicial docente es una pieza clave para poder cumplir con estos objetivos, siendo especialmente relevantes los estudios sobre sus concepciones. En la década de los 90 del siglo XX, este campo de estudio creció de manera exponencial, siendo la educación patrimonial un área con un papel destacado por su enfoque interdisciplinar y multidisciplinar (Delgado-Algarra y Cuenca, 2020). Es decir, conocer qué concepciones tienen los estudiantes de los Grados de Educación sobre el patrimonio como contenido curricular y los museos como herramienta metodológica, es importante para que se pueden generar situaciones de aprendizaje idóneas (Cuenca et al., 2020; Lucas-Palacios, 2022; Morón et al., 2021).

Método

Objetivos

El objetivo principal de esta investigación es conocer las concepciones del alumnado de los grados de educación sobre la finalidad didáctica de los museos para desarrollar competencias sociales y profesionales transformadoras. Este objetivo general se ha concretado en tres específicos:

- Explorar las percepciones que el futuro profesorado adquiere, tras la propuesta de intervención, de los espacios museísticos como lugares para desarrollar propuestas didácticas innovadoras conectadas con la realidad.
- Comprender las representaciones sociales que el profesorado en formación inicial formación inicial tiene sobre el patrimonio y la existencia de una historia única.
- Indagar qué aprendizajes adquiere el profesorado en formación inicial tras la propuesta de intervención para desarrollar la competencia profesional de traducir los discursos heredados en oportunidades de aprendizaje para desarrollar el pensamiento crítico.

Método

Se realizó un estudio de intervención antes-después sin grupo control, ya que, en contexto educativos reales, todo el alumnado debe tener acceso a las mismas oportunidades (López-Rupérez, et al., 2019), siendo las visitas a museos una experiencia formativa fundamental en su formación. Además, según Ramos (2021), el diseño pretest-postest permite por sí mismo medir los conocimientos y percepciones de las personas participantes antes y después de la intervención, proporcionando una comparación interna dentro del mismo grupo, especialmente

si se utilizan múltiples métodos de recolección de datos como es en este caso (cuestionario y reseñas). No obstante, en futuras investigaciones se podría incluir grupo control para comparar los resultados obtenidos.

A través de un primer cuestionario estructurado (pretest), antes de que los distintos grupos de estudiantes de los grados de Educación Infantil y Primaria de la Facultad de Educación-Universidad Complutense de Madrid, realizaran una serie de visitas-talleres en diferentes museos e instituciones culturales de la Comunidad de Madrid, con la finalidad de analizar los conocimientos y percepciones que tiene el profesorado en formación sobre la capacidad educativa de los museos. Después de las intervenciones, se volvió a pasar un cuestionario (postest) y se les pidió que hiciesen una reseña didáctica de los aprendizajes obtenidos. Por lo tanto, los resultados que aquí presentamos responden a un diseño de investigación mixto (Coe et. al., 2021) donde, partiendo de los enfoques del paradigma positivista e interpretativo, se busca conocer y comprender las concepciones del futuro profesorado sobre los museos como entornos educativos, utilizando el arte y el patrimonio como contenidos e instrumentos didácticos para adquirir aprendizajes significativos y conectados con la realidad.

Aplicamos, por un lado, un enfoque cuantitativo, no experimental, utilizando como instrumento de recogida de información dos cuestionarios (I1) diseñados a través de Google Forms® y distribuidos a través del campus virtual de las asignaturas de Didáctica de la Historia del Arte del grado de Educación Primaria y El Patrimonio Histórico-Artístico y su Didáctica del grado de Educación Infantil. El análisis pasa por dos fases, una de tipo descriptivo-comparativo (media, frecuencia, tablas de contingencia y prueba de distribución normal), que nos permite descubrir los cambios o permanencias que se dan entre las variables del pretest y del postest; y otra de tipo factorial, para conocer las relaciones latentes entre los ítems establecidos (Delgado-Algarra y Estepa-Giménez, 2017). Por otro lado, el paradigma cualitativo, a través del análisis del discurso de las reseñas didácticas (I2) y la pregunta de respuesta abierta (Van Dijk, 2016), nos lleva a la interpretación de los fenómenos y la comprensión de los resultados.

Muestra e Instrumentos

La población (N) está conformada por 500 estudiantes matriculados en los Grados en Educación Infantil y Primaria (cursos 2021-2022 y 2022-2023) dentro de la Facultad de Educación de la Universidad-Complutense de Madrid. La representatividad de una muestra se define como la capacidad de un subconjunto de presentar las características del conjunto completo, considerándose únicamente aquellas características que son importantes para los intereses del estudio. De esta forma y en base a la literatura de referencia (Cohen, 2004), para el cálculo del tamaño muestral mínimo, que se necesitaba para contribuir a su representatividad, se consideró el tamaño de la población; el margen de error (e), el valor de la desviación (σ) y el nivel de confianza (z). Con un porcentaje de error del 5% y un nivel de confianza del 95% el mínimo de tamaño muestral que garantice su representatividad es de 218. La muestra está conformada por 224 estudiantes, siendo el volumen muestral de un tamaño superior al mínimo necesario según el tamaño de la población y las condiciones de margen de error, desviación y nivel de confianza anteriormente indicadas.

El estudio cuenta con un total de I1=446 cuestionarios correctos y I2=320 reseñas cumplimentadas. Algunos grupos repitieron el mismo taller, pero sus valoraciones son diferentes, así que se han incluido todas las reseñas. Los instrumentos cuantitativos para recoger la información son dos cuestionarios validados por personas expertas en la materia (educación patrimonial y educación ciudadana): un catedrático de la universidad de Huelva, dos profesores titulares de la universidad de Sevilla y de Jaén y un profesor contratado-doctor de la universidad de La Laguna. Se tratan de instrumentos mixtos donde predominan los ítems con respuesta cerrada de escala Likert, seguidos de una pregunta de respuesta abierta. Para su elaboración se toma como referencia las fuentes epistemológicas de los cuestionarios de Alonso-Sanz (2011) y Castejón (2021) y las orientaciones de Coe et. al. (2021) y Cohen (2004). De esta forma, el pretest consta de 10 elementos de tipo Likert (escala de uno al cinco, siendo 1 muy en desacuerdo y 5 muy de acuerdo) y el postest de 9, que se agrupan en torno a dos categorías de análisis: ¿es el museo un espacio para que el alumnado pueda contextualizar los contenidos curriculares? y ¿qué aprendizajes curriculares se pueden adquirir? Cada categoría está subdividida en tres descriptores para la primera categoría: sin conexión, conexión anecdótica, integración plena; y cuatro descriptores para la segunda: identidad, pensamiento crítico, compromiso ecosocial y coeducación; que guían el análisis de las respuestas obtenidas (tabla 1).

Tabla 1*Categorías de Análisis*

Categorías de análisis	Descriptores	Preguntas	Preguntas
		Pre	Post
¿Es el museo un espacio para que el alumnado pueda contextualizar los contenidos curriculares?	Sin conexión	3	3,4
	Anecdótica	2	2
	Integración plena	1	1
¿Qué aprendizajes curriculares se pueden adquirir?	Identidad	6	6
	Pensamiento crítico	4, 9	5
	Compromiso ecosocial	5, 10	8, 9
	Coeducación	7, 8	7, 8

Para minimizar el efecto de respuestas basadas en la deseabilidad social y que las personas encuestadas no respondieran acorde a lo que consideraban que podría ser la posición de las y los investigadores, en todo momento, se garantizó el anonimato y se modificaron levemente los enunciados de los ítems. En la tabla 2, se recoge la correspondencia entre los constructos del pretest y del postest.

Tabla 2*Correspondencia Conceptual de las Preguntas Pre y Post*

Preguntas Pretest	Preguntas Postest
1. Las visitas escolares a museos son una buena herramienta educativa en las aulas de primaria o infantil.	1. Este tipo de visitas son una buena herramienta educativa en las aulas de primaria o infantil

Preguntas Pretest	Preguntas Postest
2. Las visitas escolares a museos forman parte de las actividades lúdicas de las programaciones.	2. La visita podría considerarse una actividad lúdica más que formativa.
3. No creo que visitar un museo sea una actividad interesante para el alumnado. Suelen ser lugares que invitan al aburrimiento y descontextualizados con la realidad de las aulas.	3. No creo que visitar un museo sea una actividad interesante para el alumnado. La visita realizada puede resultar aburrida para los estudiantes de primaria o infantil.
4. El potencial educativo de los museos artísticos es que fomenta el pensamiento crítico del alumnado.	4. La visita realizada está muy alejada de la realidad de las aulas.
5. Las visitas didácticas a los museos fomentan la participación social y ciudadana del alumnado.	5. Las actividades desarrolladas durante la visita fomentaban el pensamiento crítico del alumnado.
6. El museo es un espacio donde se transmiten valores identitarios.	6. La visita ayuda a los estudiantes de primaria o infantil a construir su identidad social.
7. La visita didáctica a un museo es un buen recurso para trabajar las discriminaciones de género ocurridas a lo largo de la historia.	7. Las actividades desarrolladas han sido coeducativas.
8. La visita didáctica a un museo es un buen recurso para trabajar la violencia de género.	8. Considero que las actividades desarrolladas son un buen recurso para trabajar valores como la empatía, el respeto y la no violencia.
9. La visita didáctica a un museo es un buen recurso para trabajar las desigualdades sociales ocurridas a lo largo de la historia.	7. Las actividades desarrolladas han sido coeducativas.
10. La visita didáctica a un museo sirve para contextualizar y explicar problemas ecosociales actuales	8. Considero que las actividades desarrolladas son un buen recurso para trabajar valores como la empatía, el respeto y la no violencia.
	8. Considero que las actividades desarrolladas son un buen recurso para trabajar valores como la empatía, el respeto y la no violencia.
	9. La visita didáctica puede ayudar a contextualizar y explicar problemas ecosociales actuales.

Tanto el pretest como el postest, ofrecen una valoración global (intra) de los ítems; y una valoración relacional (inter), estableciendo conexiones entre los enunciados de uno y otro instrumento. De acuerdo con el coeficiente alfa de Cronbach, que indica la fiabilidad y el grado de consistencia interna de los ítems, para el pretest es de 0,76 y para el postest es de 0,47, pudiéndose considerar ambos elevados (Hair et al., 2005). Además, el grado de correlación entre ellos es significativo en todos los casos, con un autovalor > 1 y representa más del 70% de la varianza.

En relación con la prueba cualitativa, además de la respuesta abierta del cuestionario postest, se analizaron los datos recogidos en una plantilla (tabla 3), diseñada y validada por el 48-2022/Proyecto Laboratorio Pantono PR21-0379. Este instrumento tiene dos partes:

información de la visita y reseña que, a su vez, se divide en: resumen de la visita, comentario a nivel personal, comentario a nivel profesional.

Tabla 3

Plantilla del Instrumento Cualitativo

INFORMACIÓN DE LA VISITA	
Nombre de la exposición:	Fecha:
Tipo de actividad:	Duración:
Institución cultural:	Precio y si necesita reserva de plaza:
RESEÑA	
Resumen de la visita (En este apartado, redacta brevemente qué tipo de visita fue, cómo se estructuró y que tipo de acciones se llevaron a cabo).	
Comentario a nivel personal (En este apartado, se invita a reflexionar sobre algunos de estos puntos claves: el contenido de la propuesta, la metodología, la temática, la claridad, aprendizajes obtenidos a nivel personal, etc.).	
Comentario a nivel profesional (¿Qué valor didáctico le das a la/s actividad/es desarrollada/s? ¿A qué nivel académico le recomendarías ir? ¿Te ha aportado herramientas o ideas que posteriormente puedas desarrollar en las clases? ¿Te deja alguna reflexión o comentario que quieras compartir?)	

El análisis de los datos cuantitativos se hizo con las funciones estadística del programa EXCEL y para analizar los cualitativos se utilizó el software de análisis de datos cualitativos Atlas.ti. Este programa ofrece herramientas para la codificación abierta, axial y selectica, permitiendo aplicar un enfoque deductivo de los datos, pudiéndose así explicar con más detalle los datos cuantitativos. De forma que se codificó la información partiendo de las categorías de análisis explicadas anteriormente, en unidades de fragmentos de texto de características similares.

En cuanto a los museos visitados y visitas-talleres realizadas fueron las siguientes (tabla 4).

Tabla 4

Museos visitados y tipos de visitas-talleres realizadas

Museo	Visita-taller
Centro Cultural Conde Duque	Exposición Super Superlike. Mediación con grupo LAbe
Museo Arqueológico Nacional	Materiales proyecto Power. https://www.ucm.es/power/
Museo Thyssen-Bornemisza	Exposición permanente
Museo Nacional de Arte Reina Sofia	Feminismo. Una mirada feminista sobre las vanguardias.

Museo	Visita-taller
Museo Museo Nacional de Arte Reina Sofia	Guernica. Historia de un icono
Museo Nacional del Prado	Las Otras
Museo Museo Nacional de Arte Reina Sofia	Todo lo de siempre. Modernidad y vanguardia.
Fundación Juan March	Bruno Munari
Museo Tifológico de la ONCE	Exposición permanente
Museo Museo Nacional de Arte Reina Sofia	El extrañamiento del errante
Museo Nacional del Prado	Francisco Pradilla (1848-1921), esplendor y ocaso de la pintura de historia en España.
Centro Sefarad-Israel de Madrid	Seeing Auschwitz
Museo del Traje	Exposición permanente
Museo ciudad de Móstoles	Exposición permanente
Museo Museo Nacional de Arte Reina Sofia	Giro gráfico. Como en el muro la hiedra
Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid	Arne Jacobsen
Caixa Forum	Tatto. Arte bajo la piel
Museo Arqueológico de Navalморal de la Mata	Fundación Concha
Matadero Madrid	Klimt. Experiencia inmersiva
Sala Alcalá 31	Guillemro Mora. Un puente donde quedarse
Casón del Buen Retiro. Museo del Prado	Bóveda de Luca Giordano
Museo Sorolla	Exposición permanente
Caixa Forum	Cine y moda. Por Jean Paul Gaultier.
Museo Naval. Cuartel General de la Armada	Exposición permanente
Museo Nacional de Arte Reina Sofia	Exposición Internacional de 1937: arquitectura, arte y propaganda
Museo Antropológico Nacional	Todo comenzó en el 84. Orígenes del graffiti en España
Fernán Gómez. Centro Cultural de la Villa	Las Sinsombrero
Biblioteca Nacional	Clara Campoamor Rodríguez: mujer y ciudadana
Fundación Canal	Alicia en el País de las Maravillas por Dalí, Ernst, Laurencin & Tenniel
Museo Nacional del Prado	Plano mágico del Prado, entra en el museo y viaja en el Tiempo
Grupo Eulen	Hijas del Nilo. Mujer y sociedad en el Antiguo Egipto
Caixa Forum	Momias de Egipto
Museo Africano	Misiones Combonianos
Biblioteca Pública Benito Pérez Galdós	Y los 90 ¿qué? Exposición de mujeres artistas de los noventa

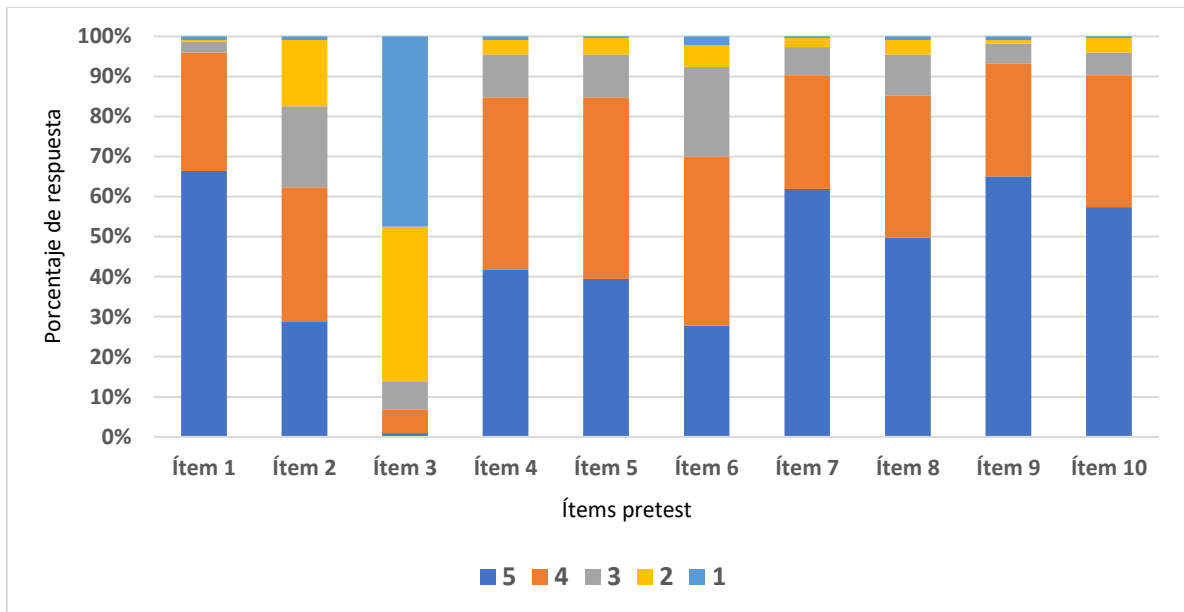
Resultados

Los resultados obtenidos antes de las visitas-talleres a los museos se exponen en la figura 1. Los ítems más valorados han sido el 1 *este tipo de visitas son una buena herramienta educativa en las aulas de primaria o infantil* y el 10 *la visita didáctica puede ayudar a contextualizar y*

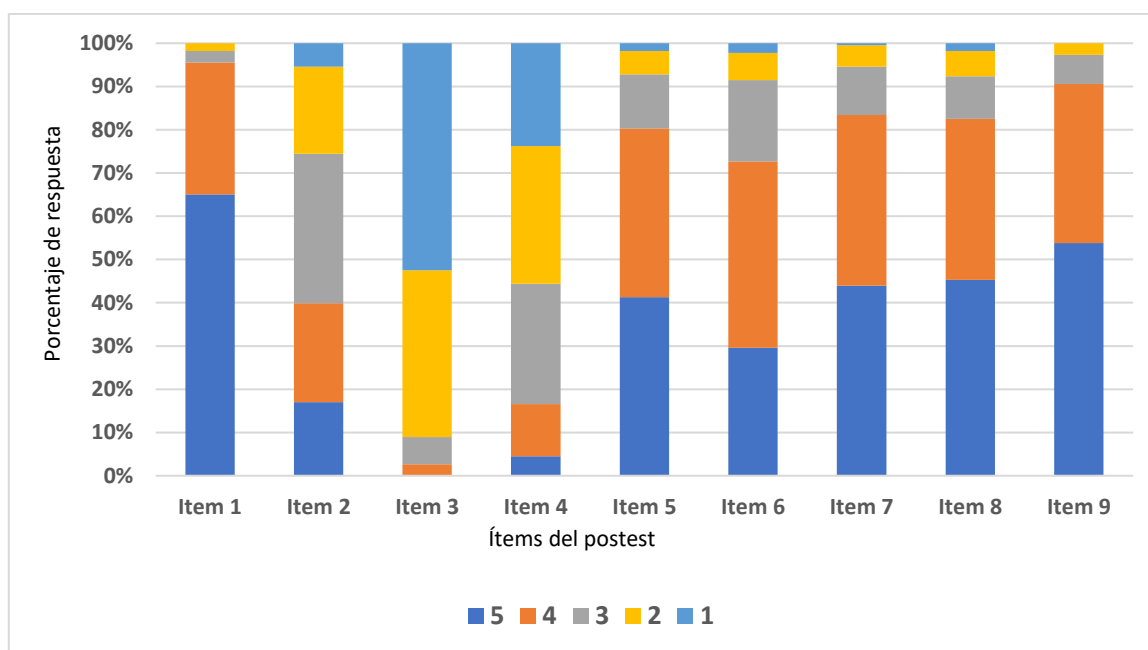
explicar problemas ecosociales actuales, mostrando un grado de conformidad por encima del 50%.

Figura 1

Resultados del pretest

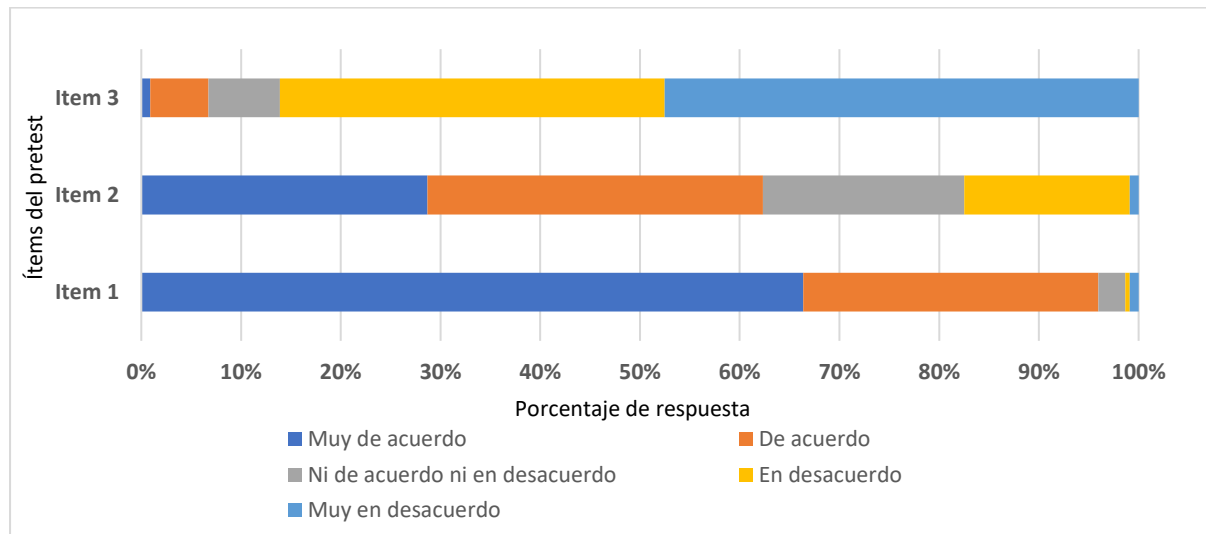
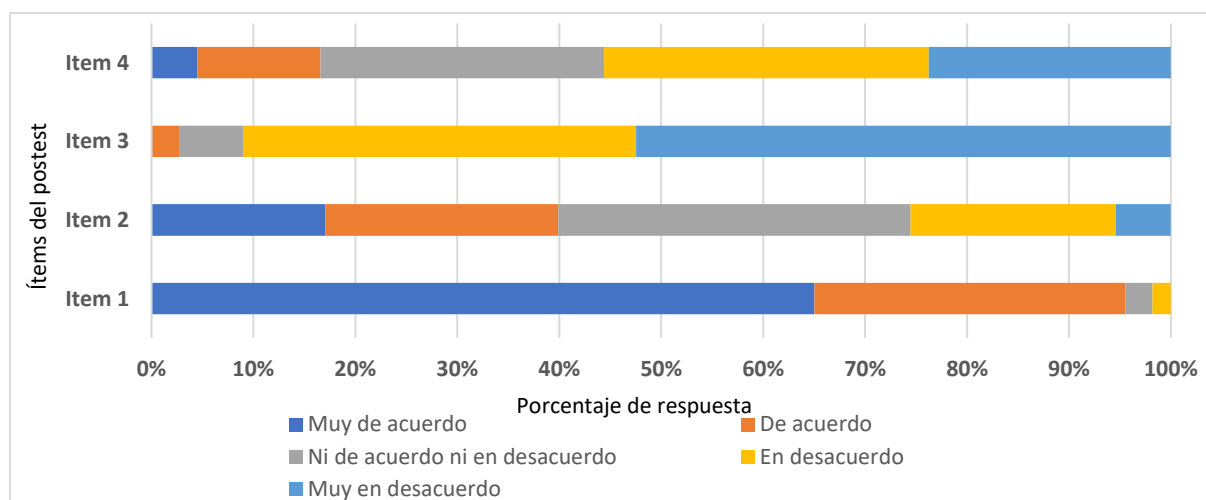


Respecto a los resultados obtenidos del postest (figura 2), los ítems con más puntuación han sido el 1 este tipo de visitas son una buena herramienta educativa en las aulas de primaria o infantil, el 7 las actividades desarrolladas han sido coeducativas y el 9 la visita didáctica puede ayudar a contextualizar y explicar problemas ecosociales actuales.

Figura 2*Resultados del Postest*

Para poder ver con mayor profundidad qué cambios o permanencias se han producido en el futuro profesorado antes y después de las visitas-talleres y la explicación a los mismos, se compararon los resultados del pretest y del postest por las categorías de análisis explicadas en el punto anterior y se realizó una triangulación con los datos cualitativos aportados por el I2 (reseñas).

Con respecto a la primera categoría, la prueba estadística z (distribución normal) estableció diferencias significativas entre los ítems 2-2 ($Z_e = 4.44 > Z_c = 1.96$) y 3-4 ($Z_e = 7.17 > Z_c = 1.96$). En las figuras 3 y 4 se visualizan los porcentajes obtenidos en los ítems de uno y otro instrumento, pudiéndose comprobar que las personas encuestadas han variado su valoración con respecto a considerar el museo un espacio adecuado para contextualizar los contenidos curriculares. Si bien en un primer momento consideraban estas instituciones interesantes para ello, tras la intervención, la puntuación a este ítem ha descendido considerablemente.

Figura 3*Resultados de los Ítems 1, 2 y 3 del Pretest***Figura 4***Resultados de los Ítems 1, 2, 3 y 4 del Postest*

Sobre este supuesto, el ítem 4 da una información relevante e indica que la mitad de los informantes ($M=2,42$), consideran que las actividades programadas se encuentran muy alejadas de la realidad de las aulas. La explicación a este cambio la encontramos en el análisis cualitativo de las reseñas: “quizás para los niños de primaria sea un nivel demasiado avanzado, aunque siempre se puede adaptar” (Quotation 2:121). “Considero que esta actividad se podría llevar a cabo en E. Primaria, pero especialmente en cursos superiores cuando se introduce a los alumnos en una historia más contemporánea” (Quotation 2:56)

De este modo, tras realizar la triangulación de los datos cuantitativos con los cualitativos, podemos afirmar que, según la muestra, las visitas-talleres que han realizado no tienen en

cuenta los niveles de aprendizaje establecidos en la actual ley educativa para cada etapa; y por eso, se manifiestan diferencias significativas entre el pretest y el postest.

Centrándonos en la segunda categoría de análisis, “¿qué aprendizajes curriculares se pueden adquirir en la visita de los escolares a un museo?”, la tabla 5 muestra que el ítem menos valorado ha sido identidad (ítem 6), revelando muy poca variación entre el pre y el postest (pre: $M=3.88$ y post: $M=3.91$). Esto queda patente con los resultados de la prueba estadística z (distribución normal) ($Z_e=0.40 < Z_c=1.96$) y con el análisis cualitativo de las reseñas. Mayoritariamente, los informantes destacan que uno de los puntos fuertes de las visitas a los museos es poder situar los contenidos en un contexto histórico-geográfico-social que ayuda a explicar nuestro presente y cómo se ha construido nuestra identidad:

Es habitual en el colegio aprenderse fechas y sucesos, pero pocas veces nos enseñan a ir más allá, a adentrarnos en el contexto, a preguntarnos sobre cómo era la vida en ese entonces, a reflexionar sobre por qué se hacían las cosas que se hacían, por qué de las costumbres que poseían, cuál era el pensamiento y los ideales de la época, cómo se trataban entre iguales, etc. (Quotation 6:73)

Tabla 5

Resultados de la Segunda Categoría de Análisis

	Pretest							Postest				
	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9
media	4.21	4.19	3.88	4.49	4.30	4.56	4.43	4.1	3.9	4.2	4.1	4.4
moda	4	4	4	5	5	5	5	3	1	2	8	2
desviación típica	0.84	0.82	0.95	0.76	0.86	0.71	0.79	0.9	0.9	0.8	0.9	0.7
								5	6	6	5	3

Además, los datos obtenidos han sido altos tanto en el pretest como en el postest: pensamiento crítico (pretest ítem 4; postest ítem 9 e ítem 5), compromiso ecosocial (pretest ítem 5 e ítem 10; postest ítem 8 e ítem 9) y coeducación (pretest ítem 7 e ítem 8; postest ítem 7 e ítem 8), por lo que se asume que hubo un efecto positivo de las visitas-talleres, reforzando la percepción inicial de ser el museo un espacio donde su futuro alumnado pueda desarrollar aprendizajes significativos conectados con los contenidos del decreto curricular (figuras 5 y 6).

Figura 5
Resultados de los Ítems 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10 del Pretest

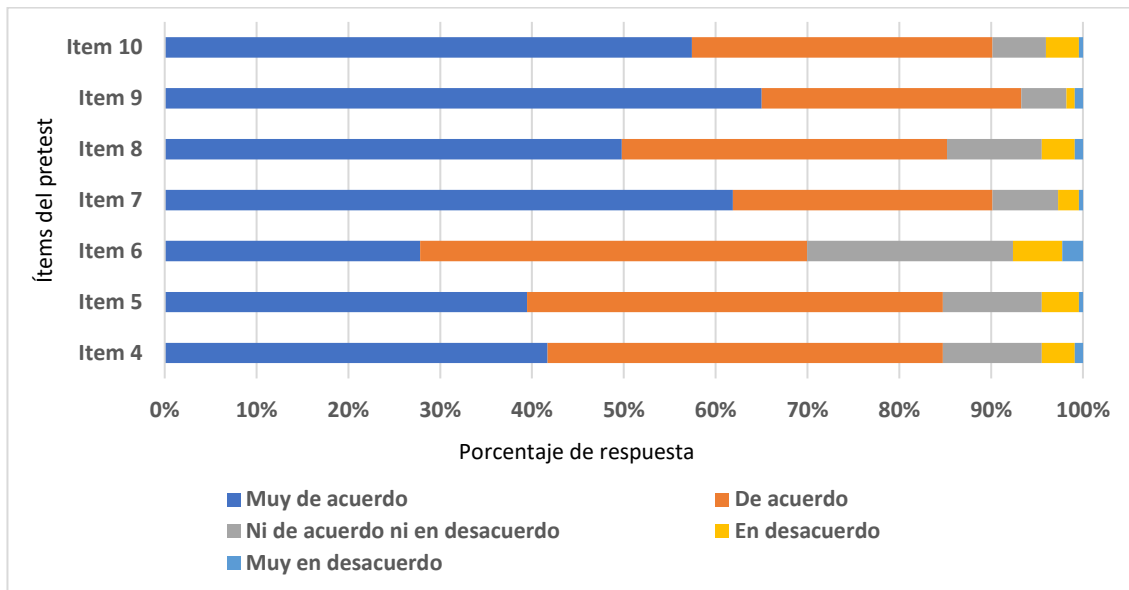
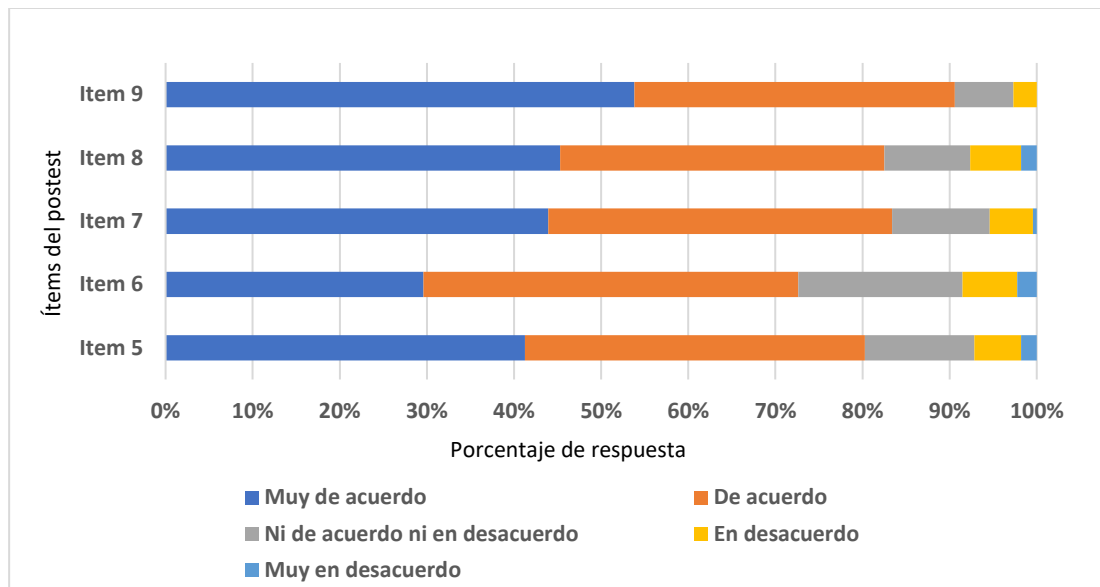


Figura 6
Resultados de los Ítems 5, 6, 7, 8 y 9 del Postest



Además, es interesante analizar los cambios que según la prueba estadística z (distribución normal) señala entre los ítems 7-7 ($Z_e=3.61 > Z_c=1.96$): “la visita didáctica a un museo es un buen recurso para trabajar las discriminaciones de género ocurridas a lo largo de la historia—las actividades desarrolladas han sido coeducativas”; y entre los ítems 9-8 ($Z_e=4.68 > Z_c=1.96$): la visita didáctica a un museo es un buen recurso para trabajar las desigualdades sociales ocurridas a lo largo de la historia—considero que las actividades desarrolladas son un buen recurso para trabajar valores como la empatía, el respeto y la no violencia.

En ambos casos, las respuestas del pretest son más altas (ítem 7: 90%, sumando las respuestas de muy de acuerdo y de acuerdo; e ítem 9: 93%, sumando las respuestas de muy de acuerdo y de acuerdo) que las del postest (ítem 7: 83%, sumando las respuestas de muy de acuerdo y de acuerdo; e ítem 8: 82%, sumando las respuestas de muy de acuerdo y de acuerdo). El análisis de los datos cualitativos justifica estas pequeñas variaciones, ya que todas las observaciones que aporta el grupo muestral en las reseñas sobre esta categoría se refieren a la metodología empleada en las visitas-talleres:

El contenido era adecuado especialmente para nosotros, ya que estamos involucrados en la educación y conocemos de primera mano los estereotipos y la visión de la sociedad en cuanto al pensamiento que se tiene de la mujer y el hombre, y sus roles. En cuanto a la relación con el contenido de Primaria, esta visita guiada es complicada para niños de Primaria, nosotras la recomendaríamos para un público más mayor como los últimos años de la ESO o Bachillerato, ya que trata temas complejos que conllevan un entendimiento de la sociedad e historia que los niños no han alcanzado todavía (Quotation 7:302).

En cuanto a los coeficientes de correlación resultantes entre los ítems del pretest, algunos indican correlaciones altamente significativas (tabla 6).

Tabla 6

Matriz de Coeficientes de Correlación de Pearson

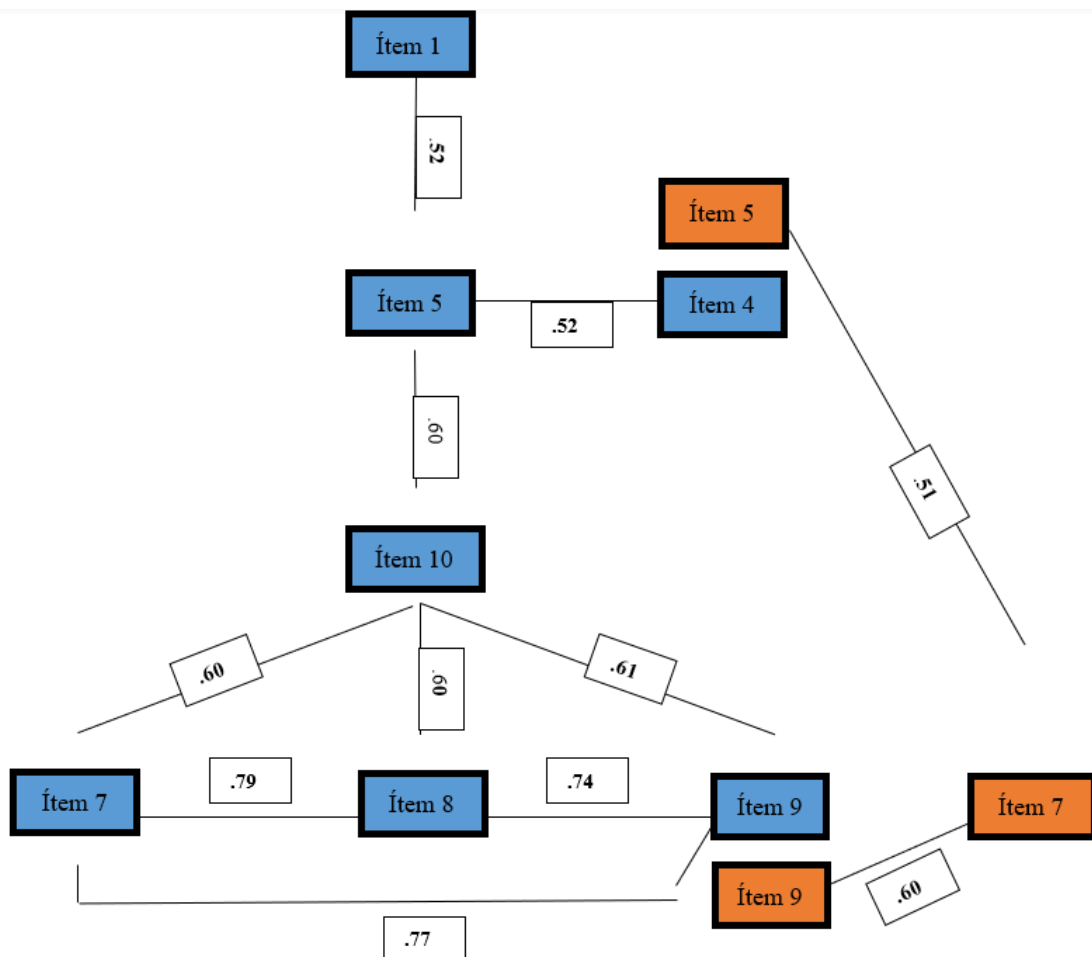
	ítem 1	ítem 2	ítem 3	ítem 4	ítem 5	ítem 6	ítem 7	ítem 8	ítem 9	ítem 10
ítem 1	1									
ítem 2	.132	1								
ítem 3	-.42	-.16	1							
ítem 4	.512	.128	-.41	1						
ítem 5	.522	.274	-.41	.523	1					
ítem 6	.398	.134	-.31	.375	.457	1				
ítem 7	.445	.054	-.22	.385	.446	.279	1			
resp 8	.434	.107	-.23	.349	.43	.346	.792	1		
ítem 9	.447	.111	-.2	.269	.487	.245	.771	.743	1	
ítem 10	.495	.201	-.32	.449	.605	.384	.608	.609	.616	1

El ítem 1 las visitas escolares a museos son una buena herramienta educativa en las aulas de primaria o infantil correlaciona con el ítem 5 las visitas didácticas a los museos fomentan la participación social y ciudadana del alumnado (.522**¹) y este, a su vez, correlaciona con el ítem 4 el potencial educativo de los museos artísticos es que fomenta el pensamiento crítico del alumnado (.523**) y con el ítem 10 la visita didáctica a un museo sirve para contextualizar y explicar problemas ecosociales actuales (.605**). Además, el ítem 10 tiene correlaciones muy interesantes con el ítem 7 la visita didáctica a un museo es un buen recurso para trabajar las discriminaciones de género ocurridas a lo largo de la historia (.608**), con el ítem 8 la visita didáctica a un museo es un buen recurso para trabajar la violencia de género (.609**) y con el ítem 9 la visita didáctica a un museo es un buen recurso para trabajar las desigualdades sociales

ocurridas a lo largo de la historia (.616**). También, los ítems 7, 8 y 9 tienen correlaciones muy altas entre ellos (.792**/.771**/.743**, respectivamente). Estos resultados justifican que las respuestas hayan sido considerablemente elevadas en la mayoría de los ítems del pretest, especialmente en los que se muestran en el gráfico 8, mostrando la coherencia y la consistencia interna de la estructura del cuestionario. Además, en cuanto a los coeficientes de correlación del postest, son considerablemente significativos entre los ítems 5 las actividades desarrolladas durante la visita fomentaban el pensamiento crítico del alumnado y 7 las actividades desarrolladas han sido coeducativas (.512**); quien a su vez correlaciona con el ítem 9 la visita didáctica a un museo sirve para contextualizar y explicar problemas ecosociales actuales (.607**) (figura 7).

Figura 7

Estructura Correlacional (azul: pretest; ocre: postest)



Discusión

Los museos han sido históricamente lugares en los que se han salvaguardado aquellos objetos que una sociedad ha considerado importante conservar para las generaciones futuras. Es decir,

desde su origen, han sido instituciones al servicio de la sociedad (Yanes, 2011), adquiriendo un considerable valor a partir del último cuarto del siglo XX con la aparición de las sociedades modernas (Uría, 2003). Y es que, en los años 80 del siglo pasado, aparece la llamada nueva museología como una corriente de pensamiento transformadora uniendo dos conceptos: colección e historia. Según Pinto (2022), partiendo de esta asociación, se acepta la idea de que los objetos realizados por un pueblo a lo largo de su historia son testimonio de su existencia y, por tanto, deben ser estudiados pero también disfrutados por toda la sociedad presente. Se reconoce así, el valor sociocultural del arte y del patrimonio, sumándose a las funciones originales de estas instituciones, las de divulgación y educación. Por tanto, el museo se presenta como una entidad que posee un valor o una dimensión educativa intrínseca, pues según Castejón (2021), es transmisor de una conciencia colectiva y cumple un papel esencial en la transferencia del conocimiento. Es en este contexto, en el que situamos este estudio, como reflejan los datos que acabamos de mostrar y que a continuación pasamos a comentar. El presente trabajo ha explorado las posibilidades que tienen estas instituciones para que el profesorado en formación pueda desarrollar competencias sociales y profesionales transformadoras con el fin de avanzar hacia una sociedad más democrática y comprometida con la justicia social.

Partiendo del primer objetivo específico que busca explorar las percepciones que el futuro profesorado adquiere, tras la propuesta de intervención, de los espacios museísticos como lugares para desarrollar propuestas didácticas innovadoras conectadas con la realidad., los resultados muestran que una amplia mayoría de las personas participantes consideran que las visitas didácticas son una buena herramienta educativa en las aulas de infantil y de primaria porque ayudan a contextualizar y explicar problemas ecosociales actuales. Lo que viene a corroborar la investigación de Conway et al. (2009), quienes demuestran el potencial que tienen estos espacios para adquirir las habilidades cognitivas, cívicas, éticas y morales necesarias para la formación de una ciudadanía comprometida con los retos que tienen que afrontar para avanzar hacia una sociedad más justa y equitativa. Así mismo, Yorio y Ye (2012) en su investigación sobre como evaluar propuestas educativas que retan al visitante a vincular su propia experiencia de vida con la colección, destacan que este tipo de actividades que enlazan saberes y vida, obliga a los/as asistentes a poner en juego sus habilidades sociales. Señalábamos al principio de este trabajo, que en la sociedad del conocimiento un/a docente competente sería aquél capaz de interpretar la información y tomar decisiones sobre su propia práctica en un mundo en constante cambio; de manera que, como muestran los datos, el futuro profesorado entiende que los museos pueden ser espacios educativos donde proyectar propuestas innovadoras, basadas en la realidad y donde poder ofrecer a su futuro alumnado experiencias de socialización orientadas al compromiso social (Morris y Spurrier, 2009).

Sin embargo, tal y como demuestra Arriaga (2021), a pesar de que muchos museos admiten que buena parte de las personas visitantes que reciben son escolares, no adaptan las colecciones o actividades a las necesidades educativas que estos demandan, tal y como ha quedado demostrando en este estudio. Recordemos que un porcentaje muy elevado de nuestros/as informantes variaron su valoración con respecto a considerar el museo un espacio adecuado para contextualizar los contenidos curriculares. Si bien en un primer momento consideraban estas instituciones interesantes para ello, tras la intervención, la puntuación a este ítem

descendió considerablemente, argumentando en el I2 (reseñas) que las actividades que ellos/as habían vivenciado se encontraban muy alejadas de la realidad de las aulas.

En cuanto al segundo objetivo, que hace referencia a comprender las representaciones sociales que el profesorado en formación inicial tiene sobre el patrimonio y la existencia de una historia, los datos obtenidos coinciden con los resultados de las investigaciones de Lucas-Palacios (2022). Estas investigadoras subrayan la potencialidad educativa que tienen los objetos museísticos por su carácter transdisciplinar para conocer el pasado y poder entender el presente, cuestionando los discursos heredados y fomentando la construcción de identidades coherentes con la sociedad actual. En los datos obtenidos en la segunda categoría de análisis, *¿qué aprendizajes curriculares se pueden adquirir en la visita de los escolares a un museo?*, los informantes destacaban que uno de los puntos fuertes de las visitas-talleres era poder situar los contenidos curriculares en un contexto histórico-geográfico-social que ayude a explicar nuestro presente y poder así entender cómo se ha construido nuestra identidad. No obstante, diferentes estudios (Aso et al., 2016; Lucas-Palacios, 2022) han demostrado que los programas educativos que ofrecen los museos están muy alejados de los currículos escolares. En este sentido, Podgorny (2005) reflexiona sobre la idea de la aparente continuidad conceptual de estos espacios, siendo la conservación, el estudio y la salvaguarda de los objetos su principal cometido; y, señala que este inmovilismo es porque les cuesta hacer la transición de pasar del objeto como protagonista al sujeto, a las ideas, al pensamiento y a los discursos (Fontal y Marín-Cepeda, 2018).

Sobre el objetivo tres, que está muy conectado con el anterior y que se refería a indagar qué aprendizajes adquiere el profesorado en formación inicial tras la propuesta de intervención para desarrollar la competencia profesional de traducir los discursos heredados en oportunidades de aprendizaje para desarrollar el pensamiento crítico, los datos cualitativos que hemos obtenido reflejan que nuestros/as informantes son capaces de conectar los contenidos curriculares con los que han trabajado en la visita para proyectar situaciones de aprendizaje alternativas. La *quotation 9:125*, que comentábamos en el apartado anterior, explicitaba de qué manera el contenido de la visita se podía vincular a un bloque curricular concreto de la etapa de primaria. En este sentido, García-Luque y De la Cruz (2018), subrayan la importancia de promover contextos de aprendizaje en los que el patrimonio sea un detonante para el conflicto cognitivo con la finalidad de promover la movilización de nuevos saberes y su aplicación práctica. En esta misma línea, Solarte (2006) demuestra que, si queremos fomentar un pensamiento crítico es esencial conectar conocimiento escolar y conocimiento científico a partir de una correcta trasposición didáctica. Sin embargo, ciertos teóricos suponen que, debido a que los conocimientos científicos se han construido socialmente en ámbitos no escolares, su introducción en el sistema de enseñanza obliga a realizar una serie de modificaciones que afectan a su estructura y a su funcionamiento (Chevallard, 1998). Este proceso de incorporación de saberes científicos a saberes escolares plantea una serie de problemas teóricos y prácticos que podrían salvarse si incluimos las visitas a museos como un contenido más en las programaciones de aula (Delmonte et al., 2016).

Conclusiones

Si bien es cierto que la presente investigación no nos permite una generalización de los resultados, sí que podemos incidir en la necesidad de plantear, en la formación inicial del profesorado, estrategias que permitan incluir las visitas a museos como recurso didáctico para su futuro profesional. En este sentido, la visita al museo se puede entender como complemento a la actuación docente para contribuir al desarrollo de contenidos curriculares de orden conceptual, procedimental y actitudinal pero conectados con la realidad, como puede ser: conocer el entorno natural, fomentar actitudes de conservación y cuidado del mismo, valorar las expresiones artísticas, promover la creatividad, la resolución de problemas, comprender aspectos científicos, aprender cuestiones relativas a la cultura, la historia y el arte, entre otros. Actualmente, y según los datos que hemos mostrado en esta investigación, parece que, el futuro profesorado tiene asumida la idea o el mito de que la enseñanza escolar necesita del acceso al conocimiento más allá de las aulas, al menos, en el entorno social y cultural próximo; y que los museos pueden ser un buen recurso para lograrlo. Sin embargo, como también ha quedado reflejado en los datos que aquí presentamos, las dos instituciones: museo y escuela, aplican metodologías distintas y se muestran totalmente desconectadas una de la otra.

Los museos han sufrido transformaciones importantes en las últimas décadas, adaptándose de diversas formas a diferentes cambios sociales, culturales y económicos ocurridos. Si combinamos estas innovaciones con teorías contemporáneas acerca de la cognición y el desarrollo humano (Tishman y Straughn, 2007), resulta que los museos se convierten en unos espacios excepcionales en los que es posible investigar el aprendizaje en acción y la innovación con nuevas prácticas educativas, como el Aprendizaje Basado en Problemas, el Aprendizaje por Descubrimiento a través del Objeto o el Aprendizaje Cooperativo entre otros. Pero, basándonos en los resultados obtenidos, podemos decir que no hay una adecuada preparación de las visitas por parte del profesorado y del personal del museo para que sean realmente experiencias de aprendizaje. Tampoco las actividades ofertadas por estas instituciones tienen una adecuada integración en el currículum educativo; de modo que, con frecuencia, son asumidas como actividades lúdicas (Rennie y McClafferty, 2001). Como sabemos, para que se produzca el aprendizaje, se requieren procesos de atención, memorización e incluso cierto grado de motivación; de manera que, para que estas visitas sean eficaces, en las facultades de educación debemos de brindar a nuestros/as estudiantes oportunidades formativas para que pueden conocer y experimentar el potencial educativo que tienen estas instituciones en la educación de los escolares.

Agradecimientos

La presente investigación forma parte del proyecto de investigación “Patrimonios controversiales para la formación ecosocial de la ciudadanía. Una investigación de educación patrimonial en la enseñanza reglada (EPITEC2)”, referencia PID2020- 116662GB-I00, financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y se enmarca en el Centro de Investigación en Pensamiento Contemporáneo e Innovación para el Desarrollo Social

(COIDESO) de la Universidad de Huelva y en la RED-14: Red de Investigación en Enseñanza de las Ciencias Sociales, referencia RED2018/102336/T, financiada por MCIN/AEI/10.13039/501100011033.

Notas

¹ En este sentido, se han marcado con ** los valores significativos al 0.01 lo que significa que la probabilidad de que la correlación se deba al azar es del 1% (o menor, según el valor la tabla). Si la probabilidad de que la correlación se deba al azar es mayor del 5%, la correlación se considera que no es estadísticamente significativa.

Referencias

- Aguirre Arriaga, I. (2013). El papel de la educación en el acceso democrático a la cultura y las artes. Encuentros y desencuentros entre escuela y museo. *Revista pensamiento, palabra y Obra*, (10). <https://doi.org/10.17227/ppo.num10-2120>
- Alfonso, S., Alfonso, A. S. & Rodríguez, F. (2019). Towards an effective use of language to explain light in the museum. *Science Education*, 103, 923-946. <https://doi.org/10.1002/sce.21517>
- Almagro Lomichar, J. (2020). Escuela y museo: un vínculo para optimizar el valor educativo del patrimonio cultural. *Revista de Historia, Patrimonio, Arqueología y Antropología Americana*, 3, 176-184. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4066093>
- Alonso-Sanz, A. (2011). La visita al museo como parte de la formación inicial del profesorado en Educación Artística. *Arte y políticas de identidad*, 5, 43-60.
- Amado, J.; Costa, A. P.; Crusoé, N. (2017). A técnica da análise de conteúdo. En Amado, J. (Ed.). *Manual de investigação qualitativa em educação* (3 ed.), 303-353. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Arriaga, A. (2021). Aportaciones desde el feminismo para la formación del profesorado en el uso de los museos como recursos educativos. Un ejemplo de Aprendizaje-Servicio. *Educación Artística: revista de investigación (EARI)*, 12, 201-214.
- Aso, B., García-Ceballos, S., Rivero, P. & Fontal, O. (2016). Estudio de caso de la acción educativa del Museu Afro Brasil de São Paulo. *CLIO. History and History teaching*, 42, 1-18.
- Castejón, M. (2021). Museos, comunicación y educación: una experiencia con futuros maestros de primaria. *I Congreso Internacional de Museos y Estrategias Digitales* (pp. 437-448). Editorial Universitat Politècnica de València. <https://dx.doi.org/10.4995/CIMED21.2021.12189>
- Chevallard, Y. (1998). *La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado*. Aiqué.
- Coe, E., Waring, M., Hedges, L., & Ashley, L. D. (2021). *Research methods and methodologies in education* (third edition). Sage Publishing.
- Cohen, L. (2004). *Research methods in education*. Routledge. Associates Publishers.
- Conway, J., Amel, E., & Gerwien, D. (2009). Teaching and Learning in the Social Context: A Meta-Analysis of Service Learning's Effects on Academic, Personal, Social, and Citizenship Outcomes. *Teaching of Psychology*, 36, 233-245. <https://doi.org/10.1080/00986280903172969>
- Cuenca, J. M., Martín-Cáceres, M., & Estepa, J. (2020). Buenas prácticas en educación patrimonial. Análisis de las conexiones entre emociones, territorio y ciudadanía. *Aula Abierta*, 49, 45-54. <https://doi.org/10.17811/rifie.49.1.2020.45-54>
- Delgado-Algarra, E. J., & Cuenca, J. M. (2020). Challenges for the Construction of Identities With Historical Consciousness: Heritage Education and Citizenship Education. In E. J. Delgado-Algarra & J. M. Cuenca (Eds.), *Handbook of Research on Citizenship and Heritage Education*, 1-25. IGI Global. <https://www.doi.org/10.4018/978-1-7998-1978-3.ch001>

- Delgado-Algarra, E. J., & Estepa-Giménez, J. (2017). Educación ciudadana y dimensiones de la memoria en la enseñanza de las ciencias sociales: investigación sobre las concepciones del profesorado de educación secundaria de Huelva y provincia. *Educación XXI*, 20(2), 259-278. <https://doi.org/10.5944/educXX1.19041>
- Delmonte, A., Garibotti, M. B., Casalderrey, C., Spengler, G., & Ruffa, M. J. (2016). Transposición didáctica y socialización del conocimiento antropológico en el contexto museográfico de Tecnópolis. *Ateridades*, 26 (52), 93-105.
- Fontal, O., & Marín-Cepeda, S. (2018). Nudos Patrimoniales. Análisis de los vínculos de las personas con el patrimonio personal. *Arte, Individuo y Sociedad*, 30 (3), 483-500. <https://revistas.ucm.es/index.php/ARIS/article/view/57754>
- García Luque, A., & De la Cruz, A. (2018). Aprendizaje basado en proyectos como recurso en Educación Infantil. En A.L. Bonilla & Y. Guasch (Eds.), *Entorno, sociedad y cultura en Educación Infantil*, 195-220. Pirámide.
- Hair, J. F., Black, B., Babin, B., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2005). *Multivariate data analysis*. Prentice Hall.
- López-Rupérez, Francisco; Expósito-Casas, Eva & Gracia-García, Isabel (2019). Igualdad de oportunidades e inclusión educativa en España. *RELIEVE*, 25(2), art. 1. doi: <http://doi.org/10.7203/relieve.25.2.14351>
- Lucas-Palacios, L. (2022). Aprender patrimonio con perspectiva de género para la formación de una ciudadanía igualitaria e inclusiva. *Boletim Observatório Da Diversidade Cultural*, 25(3), 1-21
- Lucas-Palacios, L. y Delgado-Algarra, E: (2022). La función coeducativa de los espacios patrimoniales: el caso del Museo Nacional de Antropología. *Reseñas de la enseñanza de la Historia*, 20, 1-21
- Morón Monge, M. C., Trabajo, M., & Domínguez, E. (2021). Las concepciones del docente de primaria en formación sobre el ser humano y el medioambiente desde la educación patrimonial y sus relaciones con la sostenibilidad. *Espacios*, 42 (15), 23-44. <https://doi.org/10.48082/espacios-a21v42n15p03>
- Morris, E., & Spurrier, M. (2009). Museum and School: Nurturing an indispensable relationship. En K. Bellamy and C. Oppenheim (Eds.), *Learning to live. Museums, young people and education*, 58-66. Institute for Public Policy Research and National Museum Director's Conference.
- Pinto, H. (2022). La Educación Patrimonial en un mundo cambiante. *Educação & Sociedade*, 43, 1-14. <https://doi.org/10.1590/ES.255379>
- Podgorny, I. (2005). La mirada que pasa: museos, educación pública y visualización de la evidencia científica. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, 12 (suplemento), 231-264.
- Prado Salazar, J. R., Montes Martínez, R. y Pérez Casillas, I. (2020). Museos y formación docente: un vínculo constante. *Revista Digital Universitaria (rdu)*, 21(4), 1-11. <http://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2020.21.5.9>
- Ramos Galarza, C. (2021). Diseños de investigación experimental. *CienciAmérica*, 10 (1), 1-7. <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v10i1.356>
- Rebollo-Sánchez, A., Feliu-Torruella, M., & Sospedra-Roca, R. (2024). New perceptions and representation in the museum. The case of the Museu particular from the perspective of

- professionals in the cultural sector. *Social and Education History*, 13(2), pp. 120-134
<http://dx.doi.org/10.17583/hse.14993>
- Rennie, L. J. & McClafferty, T. P. (2001). Visiting a Science Centre or Museum? Make it a real educational experience! En S. Errington, S. M. Stocklmayer & B. Honeyman (Eds.), *Using museums to popularise science and technology*, 73- 76. Commonwealth Secretariat.
- Serota, N. (2009). Museums and young people: Where are we now? En K. Bellamy & C. Oppenheim (Eds.), *Learning to live. Museums, young people and education*, 21-29. Institute for Public Policy Research and National Museum Director's Conference.
- Solarte, M. C. (2006). Los conceptos científicos presentados en los textos escolares: son consecuencia de la transposición didáctica. *Revista ieRed: Revista Electrónica de la Red de Investigación Educativa*, 1 (4), 1-12.
- Thornton, S. (2008). Continuity and change in social studies curriculum. En L. Levstik & C. Tyson (eds.). *Handbook of research in Social studies Education*, 15-33. Routledge.
- Tishman, S., McKinney, A., & Straughn, C. (2007). *Study Center Learning: An investigation of the educational power and potential of the Harvard University Art Museums Study Centers*. Harvard Project Zero.
- Uría, J. (2003). *La cultura popular en la España contemporánea*. Biblioteca Nueva.
- Van Dijk, T.A. (2016). Critical Discourse Studies: A Sociocognitive Approach. *Discurso & Sociedad*, Vol. 10 (1), 167-193
- Yanes, C. (2011). The museum as a representation space of popular culture and educational memory. *History of Education & Children's Literature*, VI, 2, 19-31.
- Yorio, P.L., & Ye, F. (2012). A meta-analysis on the effects of Service-Learning on the social, personal and cognitive outcomes of learning. *Academy of Management, Learning & Education*, 11(1), 9-27. [10.5465/amle.2010.0072](https://doi.org/10.5465/amle.2010.0072)
- Coe, R., Waring, M., Hedges, L., & Day Ashley, L. (Eds.) (2021). *Research Methods and Methodologies in Education*. (3 ed.) SAGE Publications. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/research-methods-and-methodologies-in-education/book271175#description>