

- Armiñana, R. & Olivera, D. (2016). Prácticas de Campo para el estudio de los Invertebrados. Saarbrücken: Edit. Academia Española.
- Comas, A. (2009). Catálogo de las algacianoprocariotas dulceacuícolas de Cuba. Cienfuegos: Edit. Universo Sur.
- Domínguez, T. (2016). La educación de intereses profesionales pedagógicos en el proceso de enseñanza – aprendizaje de las ciencias naturales en el preuniversitario. Tesis en opción al Grado de Doctor en C. Pedagógicas. “Universidad de Matanzas”, Cuba.
- Ferreras, L. (2015). El Patrimonio como contenido de enseñanza: análisis de concepciones y de recursos didácticos. Tesis en opción del grado de Doctor en Ciencias. Huelva, España.
- García, A. (2013). Matanzas la Atenas de revisión. Matanzas. La Habana: Ediciones Polimita.
- González, H., Rodríguez, L., Rodríguez, A., Mancina, C. & Ramos, I. (2012). Libro rojo de los vertebrados de Cuba. Instituto de Ecología y Sistemática. La Habana: Edit. Academia.
- Medina, D. & Chacón, D. (2021). Programa. Biología I. Séptimo grado. Editorial Pueblo y Educación. La Habana
- González, S. (1996). Botánica. La Habana: Edit. Pueblo y Educación.
- Orozco, L. (2017). Matanzas en el visor del tiempo. La Habana: Ediciones Boloña.
- Recio, H. & Maldonado, G. (2013). Hongos y Algas. La Habana: Edit. Félix Valera.
- García, B. & León, B. (2017). Sitio web Jardín Botánico digital de la facultad de Educación Universidad de Matanzas. www.herbariodigital.umcc.cu.2017.
- Suárez, A. M. (2015). Macroalgas marinas de Cuba. La Habana: Edit. Félix Varela
- UNESCO. (1973). Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural. Disponible en: <http://www.unesco.org/whc/worldes.htm#debut>.

13.

EXPERIENCIAS DE EDUCACIÓN PATRIMONIAL EN EL VÍNCULO ESCUELA – COMUNIDAD EN LOS MUSEOS

HERITAGE EDUCATION EXPERIENCES IN THE SCHOOL – COMMUNITY LINK IN MUSEUMS

Yamila Gordillo Rodríguez

Especialista principal. Museo de Arte Lorenzo Padilla Díaz

<https://orcid.org/0000-0002-5165-1263>

yamila.gordillo.r@gmail.com

Ana Gloria Peñate Villasante

Profesor Titular. Universidad de Matanzas

<https://orcid.org/0000-0003-3987-6950>

ana.penate@umcc.cu

Fernanda Pérez Gordillo

Profesor Instructor. Universidad de Matanzas

<https://orcid.org/0000-0003-1685-4089>

aiko2612new@gmail.com

RESUMEN

El presente artículo muestra el resultado parcial de una investigación sobre la educación patrimonial en los museos. Tiene como objetivo socializar estas experiencias en el vínculo escuela–comunidad en el Museo de Arte Lorenzo Padilla Díaz de la ciudad de Matanzas, desde una visita guiada. Se sustenta en el enfoque mixto, con predominio cualitativo. Las técnicas para la recogida de información que se emplearon fueron la revisión de documentos, la observación participante, el cuestionario y la entrevista en profundidad. Los resultados obtenidos evidencian que las acciones educativas en los museos, desde la combinación de las estrategias de la educación formal y no formal, pueden propiciar un sentido de pertenencia de la escuela y la comunidad con el patrimonio y la conciencia de la necesidad de conservarlo para las futuras generaciones.

Palabras clave: arte, educación, escuela, museo, patrimonio

Abstract

This article shows the partial result of a research on heritage education in museums. Its objective is to socialize these experiences in the school-community link at the Lorenzo Padilla Díaz Art Museum in the city of Matanzas, from a guided tour. It is based on the mixed approach, with qualitative predominance. The techniques used to collect information were document review, participant observation, questionnaire and in-depth interview. The results obtained show that educational actions in museums, from the combination of formal and non-formal education strategies, can promote a sense of belonging of the school and the community with the heritage and awareness of the need to preserve it for the future generations.

Keywords: art, education, heritage, museum, school

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el binomio arte y educación ha estado en el centro de atención de la escuela y el museo. La primera, como institución docente se interesa en la educación no formal, en la búsqueda de un espacio alternativo que perfeccione el sistema de enseñanza aprendizaje de los programas reglamentados en el plan de estudio; la segunda, como institución museal se apoya en los propósitos de la educación formal, con la finalidad de ofrecer al visitante el valor del patrimonio que atesora, desde la construcción del conocimiento con las herramientas didácticas y pedagógicas.

El vínculo museo, escuela, comunidad ha sido objeto de atención de diferentes autores (Arriaga, 2011; Palos, 2018; Baz y Sánchez, 2020; Trabajo, 2020; Méndez, 2021; Ballester y Jiménez, 2022; García, Lozano y Cerezo, 2023). Refieren acerca del rol educativo del museo, las prácticas museales, la educación patrimonial y científica-tecnológica, la formación global y de la ciudadanía.

Destacan que, la escuela como epicentro del sistema educativo, tiene como misión principal la formación, instrucción y el aprendizaje de los alumnos para convertirlos en ciudadanos que sean capaces de asumir responsabilidades sociales y cívicas que transformen la comunidad a la que pertenecen, a partir de las relaciones que establecen con otros individuos. El museo como agente socioeducativo permite construir el sentido identitario de individualidades y grupos humanos en el contexto donde se desarrollan, pues custodia el patrimonio heredado de generación en generación.

Por tanto, la vinculación de la escuela con la comunidad, como agentes socializadores,

a partir del estudio del patrimonio en los museos, tiene que ir más allá de la retroalimentación entre ambas. La articulación del sistema de conocimientos debe ser pactada, concertada entre ambas, para obtener ganancias para el saber académico y el patrimonial desde la participación y colaboración entre profesores y curadores. Solo así el museo puede convertirse en un escenario didáctico, con exposiciones y actividades que alcancen resultados para la educación patrimonial, es decir, construir sentido de identidad en los ciudadanos y la necesidad de conservar los bienes patrimoniales.

En tal sentido, este trabajo tiene como objetivo socializar las experiencias de educación patrimonial en el vínculo escuela–comunidad en el Museo de Arte Lorenzo Padilla Díaz de la ciudad de Matanzas, desde una visita guiada a una exposición. En ello se busca que los estudiantes aprehendan la significación de los recursos patrimoniales que conforman las colecciones de la institución y que desarrollen sentimientos de pertenencia que contribuyan a la comunidad educativa y sociocultural en la que viven, mediante un sistema de aprendizaje no escolarizado que se vale, a su vez, de los fundamentos de la educación formal.

METODOLOGÍA

La selección de los métodos y técnicas para la obtención de la información necesaria, así como su procesamiento, para la creación de estrategias y acciones se sostiene desde el enfoque dialectico materialista. Por consiguiente, se utilizaron, en su mayoría, métodos cualitativos, debido a la naturaleza del objeto de la investigación.

De los métodos de nivel teórico se emplearon el analítico-sintético, el inductivo-deductivo y el enfoque de sistema, los cuales permitieron determinar los fundamentos teórico-metodológicos de la investigación; inducir las principales regularidades del diagnóstico y posibilitaron la organización de un sistema de conocimientos articulado entre ambas instituciones: Museo de Arte Lorenzo Padilla Díaz y Escuela Primaria Julio Pino Machado. De los métodos de nivel empírico se emplearon la observación, la entrevista en profundidad a los docentes y el cuestionario a educandos, que permitieron constatar el grado de conocimiento que poseen, los criterios de los educandos y profesores sobre este tema, y la importancia que le confieren. La revisión de documentos como los planes de estudio, programas de asignaturas, archivos sobre círculos de interés, y actividades extraescolares permitieron conocer hasta qué punto los estudiantes se encontraban en

contacto con el patrimonio y qué conocimientos de las diferentes asignaturas podían articularse con la visita guiada y las actividades en el museo.

Se empleó además el análisis porcentual, como método estadístico, para el procesamiento y valoración de los resultados de los instrumentos investigativos.

Los datos obtenidos de la aplicación de los mencionados métodos permitieron diferentes lecturas relacionadas con la educación patrimonial, que abarcan el proceso de enseñanza aprendizaje de este, desde su concepción, por parte de los profesores y los planes de estudio y programas hasta su aprendizaje por parte de los educandos e identificar qué fortalezas y aspectos menos logrados se evidencian en este proceso. Estas particularidades resultaron vitales para la proyección de las acciones educativas que deben desarrollarse en el museo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los museos en el presente, tienen el cometido de erigirse en un espacio de aprendizaje para la aprehensión del conocimiento de manera transversal e interdisciplinar y la formación de valores en los ciudadanos. Esto ha fomentado, desde el espacio museístico, experiencias de educación patrimonial que los convierte en entes transformadores de la comunidad y defensores del patrimonio de la humanidad.

En sentido general, los diferentes conceptos de educación refieren que es un proceso mediante el cual se adquieren conocimientos, habilidades y valores tanto en instituciones educativas como en contextos no escolarizados -como los museos- en función de lograr una formación integral en los educandos. En particular, la educación formal se recibe en una institución educativa donde se trazan determinados objetivos académicos y profesionales que son controlados y evaluados por docentes que conducen el proceso de enseñanza aprendizaje. La educación no formal es la que tiene lugar en espacios no escolarizados y no está regulada por el sistema de educación oficial.

Los museos, por ejemplo, constituyen un espacio de aprendizaje no formal y, desde la definición propuesta por el Consejo Internacional de Museos (ICOM) se incluye la función educativa desde la experiencia:

Un museo es una institución sin ánimo de lucro, permanente y al servicio de la sociedad, que investiga, colecciona, conserva, interpreta y exhibe el patrimonio material e inmaterial. Abiertos al público, accesibles e inclusivos, los museos

fomentan la diversidad y la sostenibilidad. Con la participación de las comunidades, los museos operan y comunican ética y profesionalmente, ofreciendo experiencias variadas para la educación, el disfrute, la reflexión y el intercambio de conocimientos (ICOM, 2022, p.1).

En Cuba el sistema educativo incluye, en la formación integral de los estudiantes, el conocimiento básico de bienes patrimoniales de carácter nacional e internacional, y en coordinación con la red nacional de museos ha establecido relaciones para alcanzar estos objetivos. Sin embargo, en muchas ocasiones, tales interacciones proporcionan un provecho unilateral; en oportunidades el maestro se sirve del museo para ejemplificar sus actividades docentes, y los curadores y museólogos se valen de la escuela como público participante de sus exhibiciones y actividades, sin existir una visión mancomunada que implique una práctica educativa diferente que desarrolle un horizonte de conocimiento más amplio para ambas. Por esta razón, los museos contemporáneos han aprovechado el vínculo escuela - comunidad a partir de la educación patrimonial, la cual, como refieren González, Pacheco & Yáñez (2018):

es el proceso educativo sistemático, interdisciplinario y centrado en el contexto que, asumiendo al patrimonio como medio educativo, persigue dotar a las personas de determinados marcos de referencia intelectual, histórica y cultural. De manera que sean capaces de reconocer, valorar y preservar los bienes patrimoniales que han conformado la identidad cultural de la nación en la que viven. (p.119)

Entre las acciones educativas con enfoques interdisciplinarios que ha desarrollado el Museo de Arte Lorenzo Padilla Díaz con la escuela y la comunidad, para generar experiencias que culminen en la necesidad de conservar el patrimonio por parte de los estudiantes, se pueden mencionar las visitas guiadas a exposiciones, los talleres de creación y los círculos de interés. Se ejemplifica una visita guiada por la sala permanente de Arte Tradicional, con el desarrollo de actividades y dramatizaciones donde se emplean las técnicas de la interpretación del patrimonio, con el propósito de brindar explicaciones de los significados de los recursos patrimoniales que están asociados y cercanos a las emociones y sensaciones del público, pues como señala Peñate (2019):

la interpretación del patrimonio es un proceso comunicativo, formativo, participativo, reflexivo y creativo que, en un contexto definido, propicia el reconocimiento y uso

social del patrimonio, potencia emociones e intereses cognitivos y axiológicos de pertenencia identitaria, y favorece el cambio de actitudes hacia la protección del patrimonio mediante el respeto a la diversidad. (Peñate, 2020, p. 361)

Y añade que:

Este proceso requiere de planificación y medios para su presentación coherente, revelar significados e interrelaciones entre el público y el recurso patrimonial, a través de un mensaje positivo y efectivo. Constituye un servicio público e instrumento de gestión con finalidad social, cultural, educativa y turística que promueve el consumo responsable y genera empleos. (Peñate, 2019, p. 109)

La visita guiada tuvo como público sujeto a 20 estudiantes (13 hembras, siete varones, entre 11 y 12 años de edad) de sexto grado de la Escuela Primaria Julio Pino Machado y dos profesores, de la localidad de Matanzas. Se definió realizar la visita mediante un itinerario temático bajo el tema: “El Arte Tradicional Africano es expresión de la cultura e identidad de este continente”, y el subtítulo: “El amor y el respeto por las ancianas y ancianos”. Esta actividad se realizó el 1 de octubre, que es el “Día Internacional del Anciano”. La idea que se propuso fundamentar fue que las ancianas y ancianos son admirados con respeto por las mujeres y hombres africanos, pues estos transmiten su sabiduría y conocimiento de padre a hijo.

Los objetivos específicos de experiencia cognoscitiva que se persiguieron fueron:

- Valorar la significación de las ancianas y ancianos en el arte y la cultura africana
- Ejemplificar a través de la dramatización las funciones de las piezas para la contextualización y mejor comprensión de las obras
- Establecer paralelos sobre la significación de los ancianos en la cultura africana y su tratamiento en la sociedad cubana actual

Los mensajes que se quisieron transmitir desde lo afectivo fueron:

- Fundamentar el respeto hacia la sabiduría y experiencia de los ancianos en la cultura africana
- Conceder importancia al rol de los ancianos en la sociedad

Las actitudes y comportamientos a lograr en los niños, fueron:

- La necesidad de respetar, proteger y cuidar a los ancianos en cualquier sociedad como

mismo sucede en la cultura africana

- Generar un cambio en el comportamiento de las nuevas generaciones hacia los ancianos

Se pretendió que ese público:

- Mostrara interés y divulgara el conocimiento aprendido a través de las piezas
- Participase activamente en el desarrollo de las actividades durante la visita
- Se emocionara con las representaciones artísticas y aprehendieran el mensaje transmitido

La actividad se estructuró de la siguiente manera:

- Se les dio la bienvenida a los estudiantes al Museo, y se les comunicó que visitarían la colección de arte africano

- Se les explicó que África es uno de los cinco continentes que forman el planeta Tierra (integrado por Asia, América, Europa, Oceanía y África), como ya habían estudiado en la asignatura Geografía de su plan de estudio. Esta idea se ilustró con un mapa esférico del mundo que portaba el guía y se les pidió a los niños que señalaran estos continentes. En el caso de África se insistió en que visualizaran los países que lo integran y que mencionaran aquellos que se encuentran por debajo del desierto de Sahara (zona señalada en verde), para explicarles que las piezas que van a conocer son de los llamados países del África Subsahariana, es decir, por debajo del Sahara, como Nigeria, Camerún, Angola y Malí. Se enfatizó en el uso del prefijo sub, que indica por debajo, como habían estudiado en la asignatura Lengua Española; se les mencionó otros ejemplos como subacuático, por debajo del agua.

- Se les preguntó sobre sus abuelos y qué significaban para ellos, motivando las respuestas hacia la idea de que estos son conocedores de historias y hechos del pasado, y poseedores de experiencias de vida que enriquecen el presente.

- Después de sus respuestas se les comentó que, para las mujeres y hombres africanos, las ancianas y ancianos son muy importantes, pues estos poseen la sabiduría y el conocimiento de sus pueblos, que transmiten a otras personas, al igual que hacen sus abuelos.

Se les explicó que este amor y respeto hacia las personas mayores, ha sido recogido en las piezas por artesanos africanos, que lo representan de cuerpo entero, sentados, o solo

presentan su rostro en las obras que confeccionan en madera, metal y barro, tanto en esculturas como máscaras. Se pasó a que observaran las seis piezas que representan a las ancianas y ancianos (Anexo 1) y se les preguntó, ¿qué rasgos en las piezas les permite identificar que se trata de personas ancianas a partir de los elementos faciales y corporales?

También se les describió la función para la que fueron realizadas las piezas. Esto se ejemplificó a partir de una dramatización. Los modelos, integrantes del grupo del artista visual Alexis Placencia, interpretan de forma teatral los rituales con que estos pueblos o comunidades rinden culto a los ancianos; estos portan trajes de rafia, collares y máscaras de papier maché con sus cuerpos pintados. Se crea un ambiente de realismo para hacer más memorable la visita.

Al terminar esta dramatización, se motivó a los niños a que dijeran y se les citaron algunos para que los completaran. Se les recordó que los proverbios son frases en las cuales se expresa un pensamiento, un consejo o una enseñanza, como estudiaron en su asignatura Lengua Española.

Se les comentó que existen varios proverbios africanos sobre los ancianos y se les entregó tarjetas que tenían escritos algunos de estos proverbios, para que fueran leídos, comentados y explicados por ellos, ayudados por el guía. Se les explicó que ese día, el 1ero de octubre, es el “Día Internacional del Anciano o Abuelo”.

Ejemplos de proverbios:

- 1- Cuando un anciano fallece, una biblioteca se quema (El sentido es que las personas ancianas son fuentes de sabiduría)
- 2- Una juventud que no cultiva la amistad con los ancianos, es como un árbol sin las raíces (Las personas ancianas son una gran fuente de conocimiento de donde todos debemos tomar la experiencia y los saberes)
- 3- Quien escucha la voz del anciano es como un árbol fuerte, quien se tapa los oídos es como una rama al viento (Es conveniente escuchar los consejos de los ancianos para aprender sobre la vida)

La visita concluyó con las preguntas ¿Qué aprendieron en la visita? ¿Cómo son tratados los abuelos en la sociedad cubana en la actualidad? Después de escuchar las respuestas, se le entregó a cada uno de los estudiantes y profesores que los

acompañaron, las tarjetas con los proverbios, para que se la regalaran a sus abuelos o persona mayor a la cual quieren y respetan, por el “Día Internacional del Anciano o Abuelo”.

Se despidió a los niños y se les invitó a participar en el concurso de dibujo “Mis abuelos” en el próximo año. Se les entregó la convocatoria a ellos y otras para el resto de los alumnos de la escuela.

Este tipo de actividad se escoge por la necesidad de resaltar que una de las líneas temáticas más importante dentro del arte africano, es el rol que se le concede a las ancianas y ancianos dentro de la familia y para la sociedad, por ser portadores de conocimientos y sabiduría. Ellos son los guías espirituales de sus pueblos, por esto las representaciones artísticas le rinden tributo y respeto, buscando a través de las piezas su conexión con ellos en el más allá.

Los medios y técnicas que se utilizaron en esta actividad son las educativas y las interpretativas, desde el momento de encuentro con los destinatarios hasta la despedida. El nexo establecido entre disciplinas como Historia, Español, Educación Cívica, Geografía y las Artes Plásticas -en previa coordinación con sus profesores para incluir contenidos de sus planes de estudio- con la educación patrimonial en la visita guiada, resultaron valiosos. El saber académico se construye a partir de recursos y estrategias de aprendizajes diferentes, que conllevan a procesos de análisis y que facilitaron la puesta en valor del patrimonio que observaron y la necesidad de salvaguardar este patrimonio por la significación cultural e histórica de la producción artística de este continente.

CONCLUSIONES

Las acciones educativas desde las instituciones museísticas no solo muestran un alto impacto en los niños en cuanto a indicadores como la importancia que se le debe conceder a los ancianos, la ampliación de sus conocimientos docentes y la generación de nuevos saberes artísticos, sino que influye en su manera de actuar y comportarse en la comunidad a partir de la puesta en valor del patrimonio, con conciencia de la importancia de salvaguardar el legado cultural que se ha transmitido de generación en generación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arriaga, A. (2011). Desarrollo del rol educativo del museo: narrativas y tendencias educativas. *Revista Digital do LAV*, 4 (7). <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337027039002>
- Ballester, B., y Jiménez, L. (2022). La relación museo-escuela y la educación científica-tecnológica en el Museo de Bomberos de Matanzas. *Maestro y Sociedad*, 19 (4), 1731-1746. <https://www.researchgate.net/publication/380123578>
- Baz, S.G. y Sánchez, V. (2020). Museos y educación: encuentros y desencuentros (reflexiones para su investigación). *Revista de Arte Ibero Nierika*, 9 (18), 186-204. <https://nierika.iberomx>
- Consejo Internacional de Museos, ICOM. (2022). Concepto de museo. <https://icom.museum/es>
- García, B.; Lozano, J.; y Cerezo, M.C. (2023). La vinculación escuela-comunidad: una experiencia de educación patrimonial desde la enseñanza no formal. *Revista Complutense de Educación*, 34 (4), 725-742.
- González, E., Pacheco, Y., & Yáñez, L. (2018). Educación patrimonial en función del desarrollo social. *Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 6 (1), 91-110. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322018000100005&lng=es&tlng=es
- Méndez Suárez, R del P. (2021). La cuestión educativa en las prácticas museales. *Pedagogía y Saberes*, (54), 141-153.
- Palos, J. (2018). La escuela es una comunidad de aprendizaje que educa de forma global. <https://eldiariodelaeducacion.com/>
- Peñate, A. G. (2019). Propuesta de un concepto sobre interpretación del patrimonio, *Atenas*, 1 (45), 99-113. <http://atenas.reduniv.edu.cu>
- Peñate, A. G. (2020). La interpretación y la apropiación patrimonial en contextos educativos escolarizados. En J. C. Arboleda Aparicio (Editor). *Didáctica de las Humanidades: contribuciones desde las investigaciones pedagógicas*. (pp. 358-369). Editorial REDIPE. <https://www.redipe.org>
- Trabajo, M. (2020). La educación patrimonial como vínculo entre escuela y museo: un estudio de caso para la formación de la ciudadanía en Ciencias Sociales de la ESO. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=288493>

ANEXO 1. Ejemplos de las piezas trabajadas en la visita



1



2



3

1- Escultura dedicada a Shangó, Yoruba, Nigeria, madera.

Función ritual (de culto)

2- Escultura cabeza de anciano, Sokoto, Nigeria, terracota.

Función ritual (de culto)

3- Escultura de anciana, Djenné, Malí, metal (bronce).

Función ritual (de culto)

14.

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA EL EMPLEO DEL SIMULADOR PHET EN EL PEA DEL MOVIMIENTO DE FLUIDOS EN PREUNIVERSITARIO

TEACHING STRATEGY FOR THE USE OF THE PHET SIMULATOR IN THE PEA OF FLUID MOVEMENT IN PRE-UNIVERSITY STUDIES

ESTRATÉGIA DE ENSINO PARA USO DO SIMULADOR PHET NA AVALIAÇÃO DO MOVIMENTO DE FLUÍDOS EM ESTUDOS PRÉ-UNIVERSITÁRIOS

Lic. Alionna López Hurtado.

Instituto Preuniversitario Urbano: Pedro Pablo Rivera Cué, Jovellanos, Matanzas

<https://orcid.org/0009-0006-2759-279X>

lopezalionna40@gmail.com

RESUMEN

La disciplina Física en el preuniversitario, desde los documentos rectores y normativos actuales, demanda del uso de los diferentes recursos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Esto está marcado por la atracción que sienten los educandos y las limitantes reales de los laboratorios tradicionales de esta disciplina.

Los autores de esta investigación consideran que el simulador PhET es un proyecto que proporciona varias simulaciones gratis, fáciles de instalar y usar, permitiendo la colaboración de los docentes en la propuesta de actividades. Son herramientas