

El diseño de los recuerdos. Arte y tecnología en la formación del profesorado*

RICARD HUERTA**

Universidad de Valencia - España

RAMONA RODRÍGUEZ-LÓPEZ***

Universidad Politécnica de Valencia - España

Recibido el 07-05-23; primera evaluación el 11-08-23;
segunda evaluación el 25-08-23; aceptado el 9-11-2023

RESUMEN

Presentamos una investigación artística desarrollada con alumnado universitario. Bajo la temática de los recuerdos y la idea “Las máquinas tienen memoria, las personas tenemos recuerdos”, se llevó a cabo una exposición en el Museo de Informática con el título “El diseño de los recuerdos”, con 22 instalaciones artísticas realizadas por el alumnado, que establecían un diálogo con la colección del museo. La investigación busca alternativas pedagógicas desde la educación artística, incorporando enfoques que indagan aspectos sociales, políticos y culturales, como los museos, además de formatos de creación colectiva. Se plantea como un estudio de caso, incorporando narrativas docentes, cuestionarios e investigación basada en artes. La valoración positiva de la exposición nos lleva a considerar esta actividad como un modelo enriquecedor para la educación artística y patrimonial, que fomenta la creatividad y el trabajo colaborativo.

Palabras clave: investigación basada en artes, formación del profesorado, instalaciones artísticas, museos, arte sonoro

* Investigación enmarcada en el proyecto DECHADOS. Creatividad inclusiva en secundaria mediante la relación entre centros educativos y museos (PID2021-123007OB-I00) Ministerio de Ciencia e Innovación (España).

** Artista visual y docente. Catedrático de Educación Artística en la Universitat de València (España). Investigador del Instituto de Creatividad e Innovaciones Educativas. Director de *EARI Educación Artística: Revista de Investigación* <www.revistaeari.org>. Director de Museari <www.museari.com>. Coordinador del Grupo CREARI de Investigación en Pedagogías Culturales (GIUV2013-103) <<http://www.uv.es/creari>>. Correo electrónico: ricard.huerta@uv.es ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1430-3198>

*** Artista multimedia e investigadora. Doctora en Arte Producción e Investigación por la UPV. Estancia de investigación en el Instituto Universitario de Creatividad e Innovaciones Educativas UV, con la ayuda Margarita Salas UPV financiada por el Ministerio de Universidades y la Unión Europea – NextGenerationEU. Proyecto de Innovación Docente UV-SFPIE_PID-1354860, y Proyecto CIGE/049/2022 *Proyectos Emergentes GE-2022*, Generalitat Valenciana. Correo electrónico: raroldpe@upv.es ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2184-1488>



The Design of Memories. Art and Technology for Teacher Education

ABSTRACT

We present an artistic research developed with university students. Under the theme of memories and the idea “Machines have memory, people have memories”, an exhibition was presented at the Computer Museum with the title “The design of memories”, with 22 artistic installations made by students, establishing a dialogue with the museum’s collection. The research seeks pedagogical alternatives from art education, incorporating approaches that investigate social, political and cultural aspects, such as museums, as well as collective creation formats. It is presented as a case study, incorporating teaching narratives, questionnaires, and Arts-Based Research. The positive evaluation of the exhibition leads us to consider this activity as an enriching model in artistic and heritage education, promoting creativity and collaborative work.

Keywords: Arts-Based Research, Teacher Education, Art Installations, Museums, Sound Art

Projeto de memórias. Arte e tecnologia na formação de professores

RESUMO

Apresentamos uma investigação artística desenvolvida com estudantes universitários. Sob o tema das memórias e a ideia “As máquinas têm memória, as pessoas lembram e têm recordações”, realizou-se no Museu do Computador uma exposição com o título “O design das memórias”, com 22 instalações artísticas realizadas pelos alunos, estabelecendo um diálogo com o acervo do museu. A pesquisa busca alternativas pedagógicas a partir da educação artística, incorporando abordagens que investigam aspectos sociais, políticos e culturais, como os museus, bem como formatos de criação coletiva. É apresentado como um estudo de caso, incorporando narrativas de ensino, questionários e pesquisa baseada em artes. A avaliação positiva da exposição leva-nos a considerar esta atividade como um modelo enriquecedor na educação artística e patrimonial, promovendo a criatividade e o trabalho colaborativo.

Palavras chave: Pesquisa Baseada em Artes, Formação de professores, Instalações artísticas, Museus, Arte Sonora

1. INTRODUCCIÓN

El diseño de los recuerdos es el título de una investigación artístico educativa planteada como un proyecto, que se complementa con una exposición con el mismo título realizada en el Museo de Informática de la Universitat Politècnica de València (UPV), del 11 al 18 de mayo de 2022. Esta investigación se

enmarca dentro de las acciones planteadas en la materia “Propuestas Didácticas en Educación Artística”, para la obtención del grado de maestro en Educación Primaria de la Universitat de València, entre los grupos de la mención Arte y Humanidades. Si bien el alumnado se encuentra motivado hacia la creatividad y las artes, cabe indicar que, a nivel general, en la educación de maestros y maestras existe una gran carencia formativa sobre arte y estética. Esta situación se evidencia en el desconocimiento de técnicas, modos de hacer y referentes artísticos, sobre todo contemporáneos. Ante tal coyuntura, apostamos por incorporar la investigación en las materias de educación artística, colaborando con otras entidades. El Museo de Informática de la UPV, integrado en el International Council of Museums (ICOM), cuenta con un fondo museográfico que hace un recorrido por la historia de la informática. Dispuesto en los espacios del propio centro, el alumnado puede visitar la colección al ir a clase o cuando se reúne. La actividad se difunde a través de su web <https://museo.inf.upv.es>

La exposición supone una colaboración entre universidades, un montaje expositivo que sirve para acercar al alumnado al patrimonio científico y tecnológico, apropiándose así del museo como escenario de comunicación y aprendizaje (Pancioli, 2016), y, a la vez, como un vehículo para la adquisición de pensamiento histórico. Se trata de aproximar a los estudiantes a un espacio de enriquecimiento personal y de apertura a otras formas patrimoniales. Las experiencias educativas fuera del aula y en contacto directo con el patrimonio, pueden llevar a la comprensión del contexto histórico y constituyen un desafío en el avance de la educación patrimonial.

En una sociedad donde la tecnología es omnipresente, resulta importante conocer su historia y la evolución de los dispositivos, pero también urge reflexionar sobre los puntos de vista que afectan tanto a lo técnico como a su relación con las humanidades. Es necesario establecer marcos de mediación (Huerta, 2011) y pensamiento crítico a través de la experiencia docente. Llevar al alumnado como productor de contenidos al contexto del museo es una manera de intervenir y resignificar dicho espacio y sus contenidos, al establecer vínculos con narrativas personales y relaciones entre lo global (general) a lo local (particular). Se trata, al mismo tiempo, de aprovechar las artes para crear nuevas formas de ver, escuchar, pensar y comunicar, el museo y su patrimonio.

Con este tipo de propuestas tratamos de generar un marco de mediación entre museos y escuelas, para combinar sinergias y facilitar intercambios culturales. Esto será posible si formamos adecuadamente al profesorado. Se trata de un modelo de práctica docente que incorpora la investigación como marco experimental, al aprovechar prácticas de educación artística que buscan

extender sus acciones fuera del aula, y crear relaciones entre la cultura y las narrativas docentes. Los estudiantes de la Universitat de València crean instalaciones artísticas para un museo ubicado en otra universidad. Intentamos establecer vínculos, para lo cual “centraremos nuestro punto de interés en las metodologías empleadas en el proyecto, extrapolables a otros contextos” (Freire et al, 2021, p. 51). Propiciamos un acercamiento al arte y a la práctica del arte mediante temáticas atractivas y poco habituales en el currículo escolar. Trabajar con cuestiones alternativas fomenta un mayor interés por parte del alumnado, y también supone implicación en las tareas. Nuestro acercamiento a las tecnologías parte de una aproximación al patrimonio, y también a la educación patrimonial (Fontal et al., 2021).

La temática de los recuerdos se aborda bajo la idea “las máquinas tienen memoria, las personas tenemos recuerdos”, la cual incita a la reflexión sobre la influencia de las tecnologías en la forma de acceder a las imágenes, los sonidos y a la información. En 2022, la ciudad de Valencia fue nombrada capital mundial del diseño. Nuestro proyecto apunta hacia el diseño en la creación y la definición de los recuerdos, una tarea especialmente conectada con las prácticas y el trabajo del diseño gráfico y la cultura visual.

Nuestro objetivo principal es acercar al alumnado a la creatividad, con una mirada contemporánea, implicándoles para ello en el proceso de creación artística y difusión de resultados mediante la preparación de una exposición. A su vez, el estudio viene acompañado de una serie de objetivos complementarios (OC) entre los cuales destacamos los siguientes: OC1) incorporar nuevas temáticas para que se conviertan en aspectos vivenciados por el alumnado universitario; OC2) capacitar al alumnado para crear piezas artísticas en formato instalación; OC3) educar en patrimonio a la ciudadanía mediante los usos del arte y la tecnología digital; OC4) defender el patrimonio mediante el conocimiento del museo como espacio de empoderamiento por parte de maestros y maestras; OC5) superar el imaginario colectivo sobre arte y tecnología, plagado de tópicos y prejuicios, al alentar un acercamiento a partir de la práctica; y, OC6) mejorar nuestra práctica docente y artística a partir de experiencias compartidas con el alumnado.

La investigación da como resultado instalaciones de muy diversa factura que constituyen la respuesta de los grupos de alumnado a la pregunta *¿cómo entendemos la memoria en el mundo virtual?* Esta sería la pregunta a través de la cual planteamos la evolución del proceso creativo para la muestra.

2. MARCO TEÓRICO

Al utilizar la experimentación artística y conceptual como un elemento clave del discurso educativo, fomentamos el denominado aprendizaje a través de la experiencia, “proporcionando interacciones activas con el entorno, permitiendo una conexión entre la teoría y la práctica y requiriendo una fase previa al diseño, la instalación se correlaciona con la práctica del diseño” (Ozcam & Kayan, 2022, p. 150). Asimismo, se incorpora una vertiente etnográfica, ya que cada participante desea dejar constancia de su experiencia con los dispositivos digitales de la memoria (cintas, CD, DVD), lo cual les permite hacer un repaso a su propia vida en función de cómo han ido evolucionando los sistemas de almacenaje de memoria. Estas prácticas implicadas devienen en métodos autobiográficos propiciados por la temática de los recuerdos. El hecho de realizar acciones artísticas potencia este tipo de reflexiones subjetivas, de modo que la investigación artística es promovida tanto individual como colectivamente. Tal y como afirma Atkinson (2017), la fuerza del arte, o el evento del arte, puede concebirse como un proceso con potencial para la individualización de nuevos mundos, o para ver que otros mundos podrían ser posibles, permitiéndonos gestionar una mirada peculiar en tanto investigadores que usan el arte como estrategia.

Acercar territorios creativos (artes visuales y tecnología) desde la temática de la memoria, mediante los recuerdos, impulsa la reflexión sobre el poder de los referentes, aprovechando para tratar aspectos históricos (Le Goff, 1991). Queremos que comprendan el arte desde la propia creación artística, de modo que esto repercuta en su futuro como docentes, de manera que en las clases que impartirán cuando sean maestros y maestras, puedan disfrutar y compartir con su futuro alumnado las posibilidades que nos brinda el hecho artístico, al entender así el arte como una opción reivindicativa de índole social (Benjamin, 2003).

El proyecto profundiza en la educación artística (Ramón-Verdú et al., 2022), apostando por aquellos espacios que pueden aportar conocimientos para mejorar y adaptar la educación escolar a la actualidad diversa en que nos movemos, desde una perspectiva que abraza las posibilidades creativas y pedagógicas del universo digital. Asimismo, se promueven alianzas entre disciplinas y agentes sociales para conseguir estos objetivos (Salido López, 2020).

En la actualidad, los sistemas digitales y sus dispositivos progresan hacia un nano desarrollo y nuevas codificaciones, que nos lleva a tener cada vez más objetos en desuso o “medios zombis” (Parikka, 2018, p. 48); aunque estos no han dejado de funcionar, sobre todo los que tienen que ver con el almacena-

miento de datos. La memoria de las cosas que recogen acontecimientos de nuestra vida forma lo que Byung-Chul Han denomina los “no-objetos”, entidades no materiales que sustituyen lo material por lo etéreo, lo virtual (Han, 2021, p. 67). Estos objetos obsoletos se han convertido en fuente de ideas y materiales susceptibles de reciclar en un acto *duchampiano*, para darle un nuevo sentido estético o desde posiciones más comprometidas, como producir obras de manera más sostenible con estrategias que reduzcan el consumo, reutilicen y reciclen.

La evolución de las técnicas de reproducibilidad y difusión masiva, iniciadas desde el siglo XIX, revolucionaron las formas de registro y reproducción de la memoria, pero también la función del arte y su valor cultural anclado en la originalidad (Benjamin, 2003). La digitalización, con su cifrado numérico, ha establecido otros efectos sobre la percepción de la memoria, la cual pasa a convertirse en un mero almacenamiento masivo de datos fragmentados. El consumo rápido de imágenes y sonidos trastoca los afectos y los vínculos con los recuerdos y las vivencias, incapaces de perdurar en el tiempo y destacar entre la saturación, el exceso y la novedad constante de lo virtual (Han, 2021).

3. METODOLOGÍA

La presente investigación se elabora metodológicamente desde una perspectiva híbrida, mediante el estudio de caso, la investigación basada en artes (McGarrigle, 2018), la observación participante, y la recogida de datos de dos cuestionarios. Tanto alumnado como profesorado se implican al máximo a lo largo de la experiencia artística y tecnológica, al integrar esfuerzos de carácter colaborativo y compartir cada fase del proceso. El hecho de convertirse en creadores de instalaciones artísticas que son expuestas en un museo motiva enormemente al alumnado. El papel del profesorado funciona de manera activa porque se vive en directo la experiencia planteada, junto al alumnado, durante las sesiones de taller, lo cual imbrica la propia práctica educativa en un proceso de investigación. Hemos incorporado la investigación basada en artes como parte de una estrategia educativa para el fomento de las artes. Los resultados artísticos se concretan en las instalaciones artísticas, confirmando así la eficacia de la metodología Arts-Based Research (Ramon & Alonso Sanz, 2022).

Uno de los resultados de la investigación son las 22 instalaciones artísticas realizadas por el alumnado, dotando la investigación de creación artística, extendiendo así la investigación hacia el territorio de la creatividad a través de la investigación basada en las artes (Navarro Espinach, 2022). Al motivarles para dar forma a sus ideas sobre los entornos digitales, también propiciamos

un enfoque de tipo etnográfico, cuya finalidad es conocer fenómenos sociales desde la perspectiva de los propios participantes, de las personas que viven los eventos estudiados; en este caso dirigir la mirada hacia los recuerdos y lo digital por parte de la ciudadanía más joven (Lucas et al., 2020). La implicación de las personas, desde una perspectiva social y política, resulta importante en la investigación, ya que se abordan cuestiones actuales (Hamlin & Fusaro, 2018), como la dependencia considerable de los dispositivos digitales (móvil, ordenadores, tabletas, plataformas de contenidos) entre la población más joven, un tema preocupante por el volumen que ha adquirido. Elaboramos un discurso que tiene muy en cuenta el entorno en el que viven quienes participan de la acción artística. A su vez, la metodología cualitativa del estudio de caso tiene en cuenta el fenómeno en su conjunto desde planteamientos epistemológicos flexibles, utilizando diferentes técnicas para conseguir información y datos, como conversaciones y entrevistas, y sobre todo la elaboración de elementos creativos, especialmente instalaciones artísticas, para analizar posteriormente los resultados.

En el recojo de datos, tanto por sus comentarios en reuniones y en el aula, como por las respuestas a los formularios, y gracias a las instalaciones que presentan, se deja registro de la experiencia vivida, a través del diálogo, reforzando aspectos cognitivos como la observación y la reflexión. Investigamos desde la experiencia de la creación artística (Dewey, 2008). Como también el docente investiga desde la creación artística, intensificamos la relación entre profesorado y alumnado, creando situaciones específicas, tal y como se entiende desde la investigación basada en artes, al utilizar representaciones artísticas de carácter sonoro y visual.

Se realizaron dos cuestionarios (al inicio de la experiencia y al final del proyecto) a 88 alumnos con ocho preguntas que atañen al género y a la percepción que tienen de sus posibilidades creativas y la educación artística, lo cual se enlaza con la formulación de este estudio, y que nos sirve para incidir en la necesidad de generar procesos para fomentar la creatividad y la formación artística de maestros y maestras.

3.1 Metodología de la práctica

Diseño de instalaciones adaptadas a las condiciones espaciales del Museo de Informática de la UPV, en la planta baja de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Informática, edificio 1E, ubicadas junto a la pared del *hall* de la entrada, la pantalla de proyección de video y en el pasillo que contiene las vitrinas con las piezas de microinformática, ocupando el espacio que queda entre ellas.

El proceso de creación contó con las siguientes fases:

- Formación de grupos (entre tres y cinco personas)
- Sesiones previas teóricas y de selección de temas
- Proceso de ideación
- Adecuación de conceptos y técnicas artísticas al espacio
- Visita al museo para elegir los espacios más adecuados y oportuno a cada pieza
- Realización de esbozos y selección de materiales y dispositivos
- Montaje previo de cada instalación al aula
- Montaje de la instalación en el museo

4. RESULTADOS

La propuesta “El diseño de los recuerdos”, acción artística y participativa, surge de un proyecto en el que se combinan la creación artística y la educación en artes, y forma parte de una investigación universitaria compartida entre dos universidades públicas.

4.1. Innovar en creatividad con arte y tecnología digital

Utilizamos planteamientos creativos con la intención de fomentar la elaboración de representaciones artísticas por parte del alumnado del magisterio, lo cual incide en un modelo de visualidad que comporta siempre una voluntad de reflexión reivindicativa. La innovación y la experimentación constituyen aspectos decisivos en este modelo de interpretación artística y educativa de las problemáticas actuales (Duncum, 2015). Con las instalaciones creadas, el alumnado genera empatía con su entorno cultural, permitiéndonos ver a través de su propia mirada, indagando, investigando, incorporando la experiencia vivida como un elemento de transgresión creativa. Con sus esculturas (instalaciones), nos ofrecen distintas reflexiones que hacen sobre el poder del universo digital en el que nos movemos, y se visibiliza aquellos aspectos que han sido silenciados tanto en el currículum como por parte de la institución escolar. El uso de códigos artísticos, visuales y sonoros transforma lo inicialmente planeado, con el fin de incorporar elementos significativos, como los símbolos y las metáforas, tramando conceptos e ideas transformadoras, lo cual conlleva una reverberación de posibilidades que nos transporta de lo meramente visual a lo que sería una reflexión estética y política, pedagógica y comunicativa, sociológica y cultural.

Al iniciar la preparación del proyecto invitamos a artistas y personas creativas del mundo de la cultura para que participen en las sesiones de clase, de modo que la reflexión y el conocimiento constituyan los motores principales de las posteriores creaciones artísticas. Otra cuestión importante en las explicaciones iniciales es el argumento artístico respecto de la producción de las instalaciones, preocupándose por el mensaje que quieren transmitir, y también evaluando los aspectos comunicativos de sus creaciones.

De las 88 respuestas del alumnado en el cuestionario, el 84 % pertenecen a mujeres, y el 16 % a hombres. El 51 % del alumnado tiene 20 años, el 33 % son jóvenes de 21 años, el 9 % tiene 22, y el resto entre 23 y 25. Solamente hay un caso de 49 años de edad. Estos datos corroboran que la gran parte del conjunto del alumnado encuestado son mujeres de entre 20 y 21 años. En las preguntas que siguen se recogen datos mediante un cuestionario Likert, procesado mediante el análisis de componentes principales, lo cual nos ofrece resultados significativos que atañen al género y a la percepción que tienen de sus posibilidades creativas, lo cual se enlaza con la formulación previa, y nos sirve para incidir en la necesidad de generar procesos para fomentar la creatividad. Durante las sesiones preparatorias escuchamos los comentarios del alumnado, que también expresó sus opiniones en los cuestionarios. Hacemos un somero balance al respecto con las siguientes respuestas a la pregunta ¿qué te motiva más de las actividades de educación artística?: “Poder innovar y transmitir los propios pensamientos de una manera más clara”; “poder aplicar creatividad artística práctica a la teoría”; “las salidas a museos”; “que nos haga pensar, descubrir nuevas experiencias, poder plasmar nuestras ideas de manera creativa, sentir que he conseguido lo que me he propuesto [...]”; “me motiva el hecho de hacer cosas manipulativas, diferentes y divertidas”; “sentir que puedo hacer creaciones artísticas y que se me puede dar bien. Sentirme artista”.

A la pregunta ¿te consideras una persona creativa? El 54 % responde “mucho”, el 43 % cree que “poco”, y solamente un residual 2 % considera que “nada”. El 96 % contesta afirmativamente a la pregunta ¿utilizarías el arte en disciplinas que no sean las de plástica? Este porcentaje baja ante la pregunta ¿te gusta practicar alguna actividad artística?, a la que contestaron afirmativamente el 76 %. Entre las prácticas artísticas destacan la danza, la música y el teatro, y, en menor número aquellos alumnos que practican el dibujo, la pintura o la fotografía. La totalidad del alumnado contestó afirmativamente a la pregunta ¿crees que a través de la educación artística se pueden transmitir valores importantes de tipo personal y social?, lo cual revela una consideración muy positiva de las posibilidades que conlleva la práctica artística en el entorno educativo.

En una escala de Likert del uno al cinco, a la pregunta ¿consideras que en tu formación como docente se aborda de manera suficiente la educación artística?, una mayoría compuesta por el 45 % opina con un tres (3), mientras que el 38 % la considera deficiente. Solamente opinan muy favorablemente un 16 %. Al plantearles la cuestión ¿crees que el profesorado dispone de la suficiente formación como para abordar actividades que fomenten la creatividad?, el 61 % de las respuestas van del tres al cinco, son positivas, mientras que un 39 % opina que no lo está. Al preguntarles si creen que el trabajo en equipo puede fomentar la creatividad, la respuesta es clara, ya que el 96 % opina que sí, que el trabajo en equipo puede fomentar la creatividad. Al preguntarles ¿consideras importante una reflexión teórica previa a la creación artística?, el 87 % responde afirmativamente, valorando por tanto como algo muy importante que se inicie cada propuesta con una reflexión teórica.

4.2. Instalaciones artísticas y arte sonoro

La mayoría del alumnado desconocía el significado de “instalación artística”, por lo que hubo una sesión inicial abordando esta temática. La instalación es un género que emergió y se consolidó durante las décadas de 1960 y 1970. No se puede ver la instalación como un objeto estético autosuficiente, sino que hay que mirar sus relaciones con otros fenómenos y circunstancias externas. Entendemos la instalación como una intersección de géneros que incorporan cualquier medio que sirva para crear una experiencia artística en un ambiente determinado y en un lugar específico. En el contexto educativo, las instalaciones permiten conectar con el espacio en el que se construyen de un modo poético y estético. Son prácticas poco exploradas por la dificultad de los docentes para diseñar y analizar los procesos que se dan en estos lenguajes (Álvarez-Uria et al., 2022). Mediante la experiencia de las instalaciones artísticas, el alumnado adquiere capacidades para su futuro desempeño docente, y les habilita para plantear pedagogías más creativas.

El trabajo de campo tiene como práctica básica la observación participante, tarea que implica observar una situación determinada participando en ella e involucrándose en su devenir, estableciendo relaciones con el grupo estudiado y adquiriendo conocimientos de sus pautas y formas de acción. La forma de entender el aprendizaje implica, por un lado, que quienes investigan no están solos en el proceso de conocimiento y, por otro, que saber algo supone también saber hacer algo (Freire et al., 2021).

Algunas piezas contienen una parte sonora, mediante un código QR que nos ofrece la grabación a través de nuestro móvil. Combinar imágenes y

música permite a los participantes concentrarse en las obras de arte durante un período de tiempo más largo, encarnar las obras de arte y ofrecer interpretaciones significativas, especialmente a nivel narrativo. El uso de tecnologías en el proceso de elaboración de las propuestas hace que “consideremos la conveniencia de desarrollar propuestas sobre arte objetual dentro del sistema educativo para la adquisición de las competencias establecidas en el currículum” (Hervás, 2014, p. 92).

4.3. Recuerdos, tecnología y obsolescencia

La evolución mediática ha suscitado metodologías que reflexionan sobre los procesos de conocimiento. Un ejemplo es la arqueología de los medios y la estrategia de escharbar en los recuerdos y los estratos de historia y modos de cultura, mediante objetos ya obsoletos. Los dispositivos cuentan historias de vida entrelazadas a los modelos de comunicación de masas y la huella en el imaginario colectivo. Latouche (2016) entiende la obsolescencia como un síntoma de nuestro tiempo; la adicción al crecimiento de nuestro sistema productivo es el punto de inicio de la obsolescencia programada, aquella que se produce a pesar de que los aparatos aún funcionan y que no responde a la premisa de satisfacer necesidades. En la historia de la informática es donde mejor se percibe cómo la evolución técnica se ha vuelto cada vez más acelerada.

Figura 1. Imagen del proceso de creación de la pieza Laptop



Nota. Huerta (2022). Todos los derechos reservados.

4.4 Trabajo en grupo y mujeres artistas

Fomentamos el conocimiento de mujeres artistas desde una perspectiva de género, reconociendo así tanto a aquellas artistas pioneras que proyectaron estos imaginarios alternativos, como a las que actualmente continúan el camino. “Una evaluación inicial del alumnado ha demostrado la existencia de prejuicios hacia el arte en función del sexo de los artistas, asociados a cuestiones de género” (Huerta & Alonso-Sanz, 2022, p. 166). Cabe, por tanto, el reconocimiento de carencias formativas hacia el arte hecho por mujeres y una desconfianza generalizada sobre sus capacidades para enseñar mediante estas referentes femeninas. Esto pone de manifiesto la importancia de incluir el género de forma transversal en la formación inicial del profesorado. Se anima al alumnado a poner como nombre de su grupo el de una mujer artista, de modo se fomente el conocimiento y reconocimiento del arte hecho por mujeres. Estos son los nombres de artistas mujeres elegidos por cada uno de los grupos: Marina Abramovic, Alba Bla, Paula Bonet, Lucía Bosch Roig, María Antonieta Caufield, Sara Colaone, Maribel Doménech, Xus Francès, María Hesse, Jenny Holzer, Barbara Kruger, Yayoi Kusama, Lara Lars, Tamara de Lempicka, Mar C. Llop, Natividad Navalón, Olga Olivera, Carlota Pérez, Marina Puche, Ramona Rodríguez, Anna Ruiz Sospedra y Loli Soto.

Figura 2. *Campanadas de Alzheimer*



Nota. Huerta, (2022). Todos los derechos reservados. En un alarde de síntesis, el grupo Marina Abramovic presenta siete imágenes (en la figura hemos seleccionado tres) que progresivamente se pixelan, representando así la pérdida de la memoria del abuelo y la abuela de una de las participantes.

Las propuestas están vinculadas al concepto de los “recuerdos” desde una perspectiva artística, valorando el papel del diseño, acercando el discurso al universo digital, teniendo en cuenta que la exposición se hace en el Museo de Informática. Planteamos ideas que conviene tener en cuenta, a saber: “En lugar de guardar recuerdos, almacenamos inmensas cantidades de datos”, o “el orden digital, es decir, numérico, carece de historia y de memoria, y, en consecuencia, fragmenta la vida” (Han, 2021, p. 17). “Ahora las cosas están casi muertas. No se utilizan, sino que se consumen. Solo el uso prolongado

da un alma a las cosas. Solo las cosas queridas están animadas” (Han, 2021, p. 121). “La historia de la cultura es la trama de sus ficciones. Los objetos solo son testimonio de ellas” (Marzo, 2021, p. 247).

Figura 3. *Data Tower. Imagen del proceso de montaje*



Nota. Huerta (2022). Todos los derechos reservados.

4.5. Exposición en el museo y opiniones del alumnado

El proceso de diseño y materialización de la temática de los recuerdos en relación con las tecnologías llevó a cada grupo a resultados muy diversos: la adicción a las tecnologías, la emotividad de los recuerdos, las imágenes en redes sociales, las tipologías de almacenaje de datos, o la posibilidad de utilizar el sonido de modo creativo mediante la tecnología. Las piezas reflejan aspectos que interesan a la gente más joven. Es importante destacar el trabajo teórico previo, así como el acercamiento a referentes de mujeres artistas y sus poéticas y discursos.

En las instalaciones emergen figuras simbólicas, pero también la singularidad de casos particulares, disparadores de emociones ya vividas y que se diluyen en la memoria. Las temáticas reflexionan sobre las narrativas docentes, la identidad y los recuerdos, que dan como resultado enfoques singulares y entrelazados a las experiencias del alumnado. Asimismo, se revelan las influencias culturales de los medios de comunicación y el imaginario colectivo de cada época. Desde la idea de los recuerdos se contrastan los cambios generacionales y las maneras de entender el tiempo, así como los cambios tecnológicos, evidenciados por dispositivos y medios ya obsoletos.

Un ejemplo de las narrativas docentes lo encontramos en la instalación *Laptop*, que plasma la evolución tecnológica en las aulas, mediante fotografías que nacen de un reproductor DVD portátil. Esta instalación incorpora un QR con los sonidos de una tiza que escribe en una pizarra y de las teclas de un ordenador. De este modo se aprovecha un elemento tan sencillo como el

ruido de la tiza que sirve de recurso remarcando el poder de los sonidos para suscitar significados.

Figura 4. *Laptop*



Nota. Huerta (2022). Todos los derechos reservados.

La temática de los recuerdos unida a la informática con un trabajo previo de exploración personal lleva a manifestaciones identitarias. Por ejemplo, la instalación *R.A.M (Records Amb Memòria)*, hace un recorrido por la tradición de las fallas mediante un video y unos montajes que hacen alusión a la vestimenta fallera. Por su parte, *Ruta Sida* es una instalación inspirada en la Ruta del Bakalao, fenómeno social bien conocido de Valencia. Mediante la música y carteles de los clubs más conocidos, los alumnos realizan una investigación sobre el VIH y el sida y proporcionan información sobre la enfermedad intentando eliminar el estigma. Asimismo, *Memoria Bakalao* refleja la época en que la costa valenciana se convirtió en la capital española de la fiesta y los nuevos sonidos de los ochenta y los noventa, durante la juventud de quienes ahora son sus padres y sus madres. Finalmente, la instalación *Disney Memories* evoca la imagen de Mickey Mouse con tres CD ensamblados.

Aspectos como la identidad, la mirada o la formación informal durante la infancia están presentes en la reflexión, ya que Disney establece un modelo social, económico y cultural fuertemente arraigado en la tradición norteamericana (Huerta y Monleón, 2022). Así, las bandas sonoras se convierten en auténticos textos universales que se han almacenado en la memoria de todos. *Land Art Disney* del grupo Barbara Kruger recoge sonidos de las bandas sonoras de Disney como elementos evocadores de la infancia. La propuesta utiliza cintas de video VHS dispuestas en forma circular, a modo de obra del artista Richard Long. Con estos VHS, nos trasladamos a la magia Disney, que nos ha educado con una ideología concreta.

Figura 5. *Disney Memories*

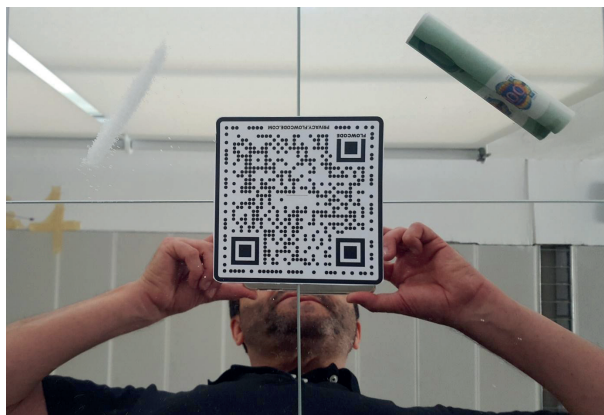


Nota. Huerta (2022). Todos los derechos reservados.

Nuevamente encontramos el uso del CD para componer una forma simbólica en la instalación *Tempus fugit*, la cual crea una especie de reloj con los recuerdos tecnológicos de cada miembro del grupo. En *El film de nuestra vida vida* del grupo Lucía Bosch, las cintas recogen recuerdos familiares. A su vez, *Educación en el recuerdo* evoca los recuerdos a través de la educación viendo cómo ha evolucionado la informática ofreciendo una reflexión sobre cómo la digitalización de lo social ha sido impulsada por el acceso a la información y a los sistemas de mensajería. *Llamada al pasado* recupera el teléfono clásico con el marcador circular y añade unos bocadillos típicos de las conversaciones en aplicaciones de mensajería.

En *Pandemia Souvenirs* la pandemia del COVID-19 revela un antes y un después en nuestras vidas y nuestros recuerdos, mostrando el gran papel que han tenido las tecnologías durante los meses en los que el mundo se paró. Por su parte, la instalación *Frames* utiliza tres retratos de tres generaciones diferentes donde se aprecian la cultura visual que ha conformado cada generación. *Escala móvil* representa los recuerdos de la generación del 2000, desde su nacimiento hasta la actualidad, utilizando la tecnología, con un código QR que nos lleva a audios de canciones de las diferentes etapas de nuestra vida. La instalación *Genealogía de los recuerdos* representa las generaciones familiares mediante la metáfora del árbol con ramas que personifican a nuestros familiares, con fotografías que encarnan recuerdos: “Las personas son fugaces, el recuerdo eterno”.

Figura 6. LCD



Nota. Huerta (2022). Todos los derechos reservados.

El mismo recurso lo encontramos en la instalación *El espejo de recordar*. Cada vez que nos miramos al espejo somos una persona diferente, evolucionamos. Detrás de este reflejo en las personas residen sus vivencias y pasado, y con ello, recuerdos. Por otro lado, *Sin batería* nos muestra la dependencia que se ha generado en los últimos años con respecto a la tecnología. En esta instalación, los recuerdos evocan momentos de diversión que han dejado huella, como los juegos infantiles que se asocian con épocas de felicidad. Las tecnologías han incorporado nuevos modos de juego. Finalmente, *Homesick* nos habla de jugar, sin preocupaciones, sin dramas, mientras que *Los recuerdos de la infancia* compara juguetes antiguos con actuales, al ofrecer entrevistas de personas de diferentes edades, mediante un código QR, que cuentan sus recuerdos de la infancia. Por último, *Mundo efímero* nos anima a imaginar que un día tu vida se rompe y tus recuerdos desaparecen en el olvido.

5. DISCUSIÓN

Desde la perspectiva artística podemos tratar temas poco transitados curricularmente como la memoria, los recuerdos, la tecnología y el universo digital. El potencial de estas propuestas innovadoras permite abordar cuestiones desde perspectivas diversas, atendiendo a la acción artística desde el territorio del archivo, de la memoria, recuperando vivencias y recuerdos por parte del alumnado y el profesorado, hablando de nuestras tradiciones, reivindicando rituales culturales que nos pertenecen, y generando imágenes y objetos artís-

ticos (esculturas en formato de instalación) que acaban teniendo importancia gracias al uso que hacemos de dichos objetos, que inmediatamente se convierten en imágenes (Barthes, 2009) y son difundidas en redes por parte del alumnado. Observamos que dicho alumnado asume una conciencia de los aspectos importantes de los registros de la memoria, y genera un debate, así como toma decisiones, asumiendo el papel que deben tomar como verdaderos intelectuales transformadores. El hecho de presentar las instalaciones artísticas del alumnado en un museo supone empoderarse de un espacio privilegiado, que es a la vez un lugar de memoria e innovación. Todo esto confiere a la experiencia un elevado grado de motivación. La mayoría del alumnado asistió a la inauguración, en compañía de familiares y amigos, asumiendo así un compromiso, reforzando su papel como artistas (Munari, 2019).

Figura 7. *Vídeo del proceso de montaje de la instalación: Data Tower*



Nota. Huerta (2022). Todos los derechos reservados.

Una exposición participativa y colaborativa impulsa, al mismo tiempo, un mayor conocimiento del patrimonio cultural, la memoria y la educación (Alegría et al., 2019). Con estas prácticas fomentamos la pericia creativa, ya que para crear las instalaciones orientamos al alumnado en cuestiones de tipo formal y, paralelamente, les asesoramos incorporando elementos teóricos y de contenido estético que les ayudarán a zambullirse en la reflexión y la creación artística (Huerta, 2022). Al saber que las piezas serán expuestas en un museo, el alumnado se esfuerza más al concretar cada aportación. Este contacto directo con el museo supone, además de motivación, una implicación con el patrimonio dentro de un espacio público. Este proyecto acerca al actual alumnado universitario, futuros docentes, a los museos. Durante el acto de

inauguración de la muestra pudimos escuchar al alumnado explicando sus obras. La inauguración de la exposición se convirtió en un acto multitudinario, con la asistencia de representantes académicos, alumnado, profesorado, y familiares.

6. CONCLUSIONES

La formación adecuada en artes visuales del profesorado de primaria requiere de experiencias significativas para que se fomente un escenario de creatividad entre el alumnado, algo que conseguimos implicándoles en proyectos atrevidos e innovadores, como la exposición *El diseño de los recuerdos*, una experiencia vivida por futuros docentes, gracias a la cual crean instalaciones artísticas que son expuestas en el Museo de Informática. Mediante esta práctica artística conseguimos implicarles, favoreciendo su creatividad, y aprovechando la implicación del museo, que en este caso se convierte en aliado de la formación artística y tecnológica del futuro profesorado (Panciroli, 2016).

La opinión del alumnado sobre la experiencia recogida en los cuestionarios ofrece una valoración muy positiva de la exposición. Los resultados nos llevan a considerar este proceso como un modelo enriquecedor en la educación artística y patrimonial del alumnado, fomentando la creatividad y el trabajo colaborativo. Los datos del cuestionario nos demuestran que la experiencia de crear instalaciones artísticas en el Museo de Informática de la UPV ha sido altamente motivadora, pedagógica y creativa, ya que les ha permitido descubrir nuevas técnicas y modos de hacer y comunicar por mediación del arte. A pesar de que el 46 % del alumnado se consideraba como personas poco o nada creativas, hay que destacar que el 96 % declara que utilizaría el arte en otras disciplinas; además, la totalidad del alumnado cree que a través de la educación artística se pueden transmitir valores importantes.

El proyecto *El diseño de los recuerdos* se convierte así en un espacio creativo mediante el cual se reflexiona sobre la memoria, el diseño, el arte y la tecnología, utilizando así temáticas poco tratadas en el ámbito educativo, que nos permiten reflexionar, al tiempo que se crean piezas artísticas en las que se incorpora la tecnología digital situada, estableciendo un diálogo con el patrimonio del Museo de Informática de la UPV. Del mismo modo, la variedad de narrativas y enfoques que ofrecen las instalaciones, responde a la diversidad de vivencias y conceptos asimilados del alumnado ante la pregunta de cómo entendemos la memoria en el mundo virtual. También hay que destacar que la motivación del alumnado resulta muy beneficiada gracias al reto de tener que exponer sus creaciones en un museo.

Se cumple el objetivo de la investigación y los OC que nos planteamos al inicio, ya que la exposición ha contribuido en los siguientes apartados:

- Incorporar iniciativas innovadoras (Duncum, 2015) con nuevas temáticas vivenciadas por el alumnado, conectando la teoría y la práctica (Ozcam & Kayan, 2022)
- Capacitar en la creación de piezas artísticas en formato instalación, fomentando la cooperación, el respeto y el trabajo coordinado
- Educar en patrimonio digital a la ciudadanía (Fontal et al., 2021), creando imágenes y usando las tecnologías digitales, con resultados que son expuestos en un museo
- Poner en conocimiento del museo como espacio de empoderamiento
- Superar los tópicos y prejuicios sobre arte y tecnología
- Mejorar nuestra práctica docente y artística, ya que convertimos el aula de arte en un laboratorio de ideas

Mediante la investigación basada en las artes elaboramos discursos personales para enfrentarse a los procesos creativos, dando como resultado originales aportaciones al panorama artístico y educativo, convirtiendo así la actividad en un proceso de investigación constante a partir de la práctica artística desde una pedagogía crítica.

Financiación: Proyecto I+D en el que se enmarca la investigación

DECHADOS. Creatividad inclusiva en secundaria mediante la relación entre centros educativos y museos. Referencia: PID2021-123007OB-I00 Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España. Convocatoria “Proyectos de Generación de Conocimiento”.

Agradecimientos

Ayuda Margarita Salas, Universidad Politécnica de Valencia, Ministerio de Universidades, Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiada por la Unión Europea – NextGenerationEU.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alegría, L., Acevedo, P., & Rojas, C. (2018). Patrimonio cultural y memoria. El giro social de la memoria. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, (34), 21-35. <https://doi.org/10.4206/rev.austral.cienc.soc.2018.n34-03>

- Álvarez-Uria A., Garay B., & Vizcarra M. T. (2022). Las instalaciones artísticas en educación infantil: Experiencias lúdicas y performativas. *Arte, Individuo y Sociedad*, 34(3), 891-910. <https://doi.org/10.5209/aris.76087>
- Atkinson, D. (2017). Without Criteria: Art and Learning and the Adventure of Pedagogy. *The International Journal of Art and Design Education*, 36(2), 141-152. <https://doi.org/10.1111/jade.12089>
- Barthes, R. (2009). *La cámara lucida. Nota sobre la fotografía*. Paidós.
- Benjamin, W. (2003). *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*. Ítaca.
- Dewey, J. (2008). *El arte como experiencia*. Paidós.
- Duncum, P. (2015). Transforming Art Education into Visual Culture Education through Rhizomatic Structures. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 5(3), 47-64. <https://doi.org/10.18039/ajesi.66849>
- Fontal, O., Martínez-Rodríguez, M., Ballesteros-Colino, T., & Cepeda, J. (2021). Percepciones sobre el uso del patrimonio en la enseñanza de la Educación Artística. Un estudio con futuros profesores de Educación Primaria. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 96(35.3), 67-86. <https://doi.org/10.47553/rifop.v96i35.3.91269>
- Freire, E., Franco Vázquez, C., & Rajal Alonso, C. (2021). Contramapas del Camino. Memorias del habitar. *Arte y Políticas de Identidad*, 24, 49-72. <https://doi.org/10.6018/reapi.484741>
- Hamlin, J., & Fusaro, J. (2018). Contemporary Strategies for Creative and Critical Teaching in the 21st Century. *Art Education*, 71(2), 8-15. <https://doi.org/10.1080/00043125.2018.1414529>
- Han, B. C. (2021). *No-cosas: quiebras del mundo de hoy*. Taurus.
- Hervás Asins, L. (2014). Iniciativas didácticas para el acercamiento en los centros educativos de propuestas sobre arte objetual. *Educación Artística: Revista de Investigación*, 5, 81-93. <https://doi.org/10.7203/eari.5.3553>
- Huerta, R. (2011). Maestros, museos y artes visuales. Construyendo un imaginario educativo. *Arte, Individuo y Sociedad*, 23(1), 55-72. https://doi.org/10.5209/rev_ARIS.2011.v23.n1.5
- Huerta, R. (2022). La Memoria. Investigación Basada en las Artes para la formación del profesorado. *Arte, Individuo y Sociedad*, 34(1), 27-45. <https://doi.org/10.5209/aris.70081>
- Huerta, R. & Alonso Sanz, A. (2022). Mujeres artistas en la formación del profesorado. Un estudio interseccional en la Universitat de València. *Estudios Pedagógicos*, 48(1), 149-169. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052022000100149>

- Huerta, R., & Monleón, V. (2022). Motivos visuales en el cine Disney. Retórica de la imagen como mediación educativa para la inclusión. *Arteterapia. Papeles de arteterapia y educación artística para la inclusión social*, 17, 49-60. <https://doi.org/10.5209/arte.76274>
- Latouche, S. (2016). *Hecho para tirar: La irracionalidad de la Obsolescencia Programada*. Octaedro.
- Le Goff, J. (1991). *El orden de la memoria. El tiempo como imaginario*. Paidós.
- Lucas, L., Trabajo, M., & Borghi, B. (2020). El museo como laboratorio escolar. Análisis de buenas prácticas. *Arte, Individuo y Sociedad*, 32(2), 299-317. <https://doi.org/10.5209/aris.63288>
- Marzo, J. L. (2021). *Las videntes: Imágenes en la era de la predicción*. Arcadia/Atmarcadia.
- McGarrigle, J. G. (2018). Getting in tune through arts-based narrative inquiry. *Irish Educational Studies*, 37(2), 275-293. <https://doi.org/10.1080/03323315.2018.1465837>
- Munari, B. (2019). *Artista y diseñador*. Gustavo Gili.
- Navarro Espinach, G. (2022). *Alfabetos e Investigación Basada en las Artes*. [Tesis doctoral, Universidad Miguel Hernández]. Repositorio de la Universidad Miguel Hernández. <https://hdl.handle.net/11000/28998>
- Ozcam, I., & Kayan, H. Z. (2022). Learning from Experience: Installation Art in Design Education, *Online Journal of Art And Design*, 10(3), 150-165. <http://adjournal.net/articles/103/10310.pdf>
- Panciroli, C. (2016). Los bienes culturales como patrimonio educativo. *Educación Artística: Revista de Investigación*, 7, 86-99. <https://doi.org/10.7203/eari.7.8158>
- Parikka, J. (2018). *Antropobsceno*. Remediabiles: Centro de Cultura Digital.
- Ramon, R., & Alonso-Sanz, A. (2022). La deriva paralela como método en la investigación basada en las artes. *Arte, Individuo y Sociedad* 34(3), 935-954, <https://doi.org/10.5209/aris.76203>
- Ramón-Verdú, A. J., Villalba-Gómez, J. V., & Boj-Pérez L. (2022). Análisis factorial sobre la formación creativa recibida en estudiantes universitarios. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 26(1), 259-279. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v26i1.17718>
- Salido López, P. V. (2020). Metodologías activas en la formación inicial de docentes: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y educación artística. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 24(2), 120-143. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i2.13565>

Roles de autor: **Huerta, R.:** Conceptualización, Metodología, Escritura – Borrador original, Supervisión, Adquisición de fondos. **Rodríguez-López, R.:** Curación de datos, Recursos, Validación, Escritura – Revisión y edición, Visualización.

Cómo citar este artículo: Huerta, R., & Rodríguez-López, R. (2024). El diseño de los recuerdos. *Arte y tecnología en la formación del profesorado. Educación*, XXXIII(64), 135-156. <https://doi.org/10.18800/educacion.202401.A002>

Primera publicación: 23 de enero de 2024.

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0), que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.