# Museari como recurso digital para activar el pensamiento reflexivo en estudiantado universitario

Museari como um recurso digital para ativar o pensamento reflexivo em estudantes universitarios | Students' perception using Museari as a resource in higher education to activate reflective thinking

RICARD HUERTA · ricard.huerta@uv.es UNIVERSITAT DE VALÈNCIA · ESPAÑA



https://orcid.org/0000-0002-1430-3198

Mª DOLORES SOTO GONZÁLEZ · M.Dolores.Soto@uv.es UNIVERSITAT DE VALÈNCIA · ESPAÑA



https://orcid.org/0000-0002-0742-7942

Recibido · Recebido · Received: 18/10/2022 | Accepted · Aceptado · Aceito: 07/12/2022

DOI: https://dx.doi.org/10.12795/Communiars.2022.i08.02



Artículo bajo licencia Creative Commons BY-NC-SA · Artigo sob licença Creative Commons BY-NC-SA · Article under Creative Commons license BY-NC-SA

Cómo citar este artículo · Como citar este artigo · How to cite this article: Huerta, R. & Soto-González, M. D. (2022). Museari como recurso digital para activar el pensamiento reflexivo en estudiantado universitario. *Communiars. Revista de Imagen, Artes y Educacion Crítica y Social, 8,* 25-42. https://dx.doi.org/10.12795/Communiars.2022.i08.02

### Resumen:

El presente trabajo es el resultado de una experiencia de aprendizaje desarrollada en el Grado de Maestro/a de Educación Primaria de la Universidad de Valencia. El objetivo es crear contextos de aprendizaje activos, dinámicos y transdisciplinares, en consonancia con el enfoque epistemológico de la formación de profesionales en el ámbito de la educación que busca la conexión entre la teoría y la práctica. Las materias de Educación Artística se crean como un proceso de aprendizaje donde la práctica se somete a una reflexión permanente, reforzada por un modelo activo de enseñanza-aprendizaje. La praxis implicada que se pone en marcha mediante Museari recalca el vínculo entre la experiencia concreta basada en la práctica y los conocimientos teóricos logrados. Con el objetivo de validar la práctica se pasa un cuestionario a 75 estudiantes. El alcance del diseño pedagógico de la actividad se convierte en un mecanismo transformador, mediante una perspectiva transdisciplinar de trabajo colaborativo. La intersección entre disciplinas proporciona la construcción de un enfoque multidimensional, necesario para aproximarse a los fenómenos y dificultades, discutiendo actitudes profesionales con el principio de integridad. Comprobamos como los estímulos que Museari ofrece al alumnado fomentan un proceso reflexivo, mediante experiencias con temáticas contemporáneas.

### Palabras clave:

Museo virtual. Competencia digital docente. Diversidad. Pensamiento Creativo-reflexivo. Formación de profesorado.

#### Resumo:

Este trabalho é o resultado de uma experiência de aprendizagem desenvolvida no Ensino Fundamental da Universidade de Valência. O objetivo é criar contextos de aprendizagem ativos, dinâmicos e transdisciplinares, em linha com a abordagem epistemológica da formação de profissionais na área da educação que busca a conexão entre teoria e prática. As disciplinas de Educação Artística são criadas como um processo de aprendizagem onde a prática está sujeita a uma reflexão permanente, reforçada por um modelo ativo de ensino-aprendizagem. A prática implícita implementada através da Museari enfatiza a ligação entre a experiência concreta baseada na prática e os conhecimentos teóricos alcançados. A fim de validar a prática, um questionário é entregue a 75 estudantes. O escopo do projeto pedagógico da atividade torna-se um mecanismo transformador, através de uma perspectiva transdisciplinar de trabalho colaborativo. A interseção entre disciplinas proporciona a construção de uma abordagem multidimensional, necessária para abordar fenômenos e dificuldades, discutindo atitudes profissionais com o princípio da integridade. Podemos ver como os estímulos que Museari oferece aos estudantes incentivam um processo de reflexão, através de experiências com temas contemporâneos.

### Palavras-chave:

Museu virtual. Competência em ensino digital. Diversidade. Pensamento Criativo-reflexivo. Treinamento de professores.

#### Abstract:

This work is the result of a learning experience developed in the Degree of Primary School Teacher in the University of Valencia. The objective is to create active, dynamic and transdisciplinary learning contexts, with an epistemological approach to the teacher training in the field of education promoting the connection between theory and practice. Art Education subjects are created as a learning process where practice is subject to permanent reflection, reinforced by an active teaching-learning model. The transdisciplinary praxis favored by Museari emphasizes the link between concrete experience based on practice and the theoretical knowledge achieved. In order to validate the practice we passed a questionnaire to 75 students. The pedagogical design of the activity becomes a transforming mechanism, through a transdisciplinary perspective of collaborative work. The intersection between disciplines provides the construction of a multidimensional approach, necessary to approach the phenomena and difficulties, discussing professional attitudes with the principle of integrity. Museari favors stimuli for students that encourage a reflective process through a transdisciplinary experience with a contemporary theme.

#### Keywords:

Virtual museum. Digital teaching competence. Diversity. Creative-reflective thinking. Teacher training.

### 1. Introducción

Algunas de las principales misiones del museo han encontrado en Internet una herramienta con la que llegar al mayor número de personas usuarias remotas (Bonacasa, 2011). Este artículo tiene como objetivo demostrar cómo el museo online Museari pone en valor y promoción del patrimonio, realizando una nueva comunicación, para ser utilizado como recurso metodológico para la activación del pensamiento reflexivo en la formación de maestros y maestras. De hecho, este museo virtual se planteó desde un principio como un instrumento útil para ofrecer materiales accesibles al profesorado. Se propone una contribución didáctica innovadora al estudiar nuevas áreas de investigación para la museología moderna, al tiempo que se sientan las bases de una investigación

26

novedosa, algo que en los próximos años, sin duda, se reforzará aún más, dada la velocidad de actualización y desarrollo que conllevan las nuevas tecnologías aplicadas al mundo de los museos y la investigación histórico-artística.

Utilizamos el museo online como herramienta generadora de conocimiento humano y recurso pedagógico, ya que el impacto digital permite plantear un museo como una amplia y conexa trama de bases de datos multimedia diseminada por el cosmos virtual, un espacio educativo que suscita un sinfín de reciprocidades de las personas. Hoy en día cualquier institución que preste servicios a la ciudadanía, sea de la índole que sea, ha de mostrar esa capacidad de adaptarse a los cambios sociales y a la velocidad en la que suceden los avances tecnológicos y educativos. El museo no puede funcionar al margen de este contexto. Tal adaptación a los mutantes contextos sociales y tecnológicos sugiere transformaciones con el fin de aprovechar al máximo ese rico abanico de posibilidades culturales que ofrece internet. También debe atender a las necesidades de las minorías y los grupos menos favorecidos, como fuente de inclusión y respeto.

El nacimiento del museo online Museari en 2015 está vinculado a la posibilidad de crear un espacio virtual en el cual se diese cabida al arte y artistas que analizan en su obra las problemáticas del colectivo LGTB, desde una perspectiva feminista. La disidencia sexual ha evolucionado en las últimas décadas, de modo que, tanto a nivel legal como institucional, hemos pasado de una persecución y castigo hacia las personas LGTB, hacia un posicionamiento en el que las leves defienden a las víctimas que padecen el acoso y la violencia machista, por el mero hecho de ser diferentes al esquema establecido. El arte nos ofrece la posibilidad de analizar estas cuestiones utilizando imágenes, metáforas y poéticas, lo cual favorece un ambiente de respeto en el aula (Aravena Kenigs, Montanero Fernández & Mellado Hernández, 2022). La educación debe abordar estas cuestiones, pero la mayoría de docentes se sienten poco preparados para tratar estos temas en el aula (Huerta, 2021). Es por ello que Museari se ofrece como un buen argumento, un entorno virtual que resulta atractivo para el alumnado, que favorece su autoconocimiento (Abril, 2021), ya que no solamente utiliza la tecnología, sino que plantea temas de identidad sexual y propone actividades para conocer artistas actuales. Con estas premisas, y atendiendo al respeto como elemento favorecedor de una educación inclusiva, desde Museari se ofrece un amplio repertorio de artistas y actividades didácticas que ayudan al profesorado a incorporar estos temas en sus clases (Huerta, 2020).

Museari es "un museo online, una institución permanente, sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y abierta al público, que adquiere, conserva, estudia, expone y difunde su patrimonio. Los objetivos principales de Museari son la promoción de la educación artística y de la historia como instrumentos fundamentales para la defensa de los derechos humanos, con especial énfasis en el respeto a la diversidad sexual" (Museu de l'imaginari [Museari], 2022). "La actividad a través de Museari está orientada hacia el punto seis de su decálogo, el que hace referencia a la elaboración de materiales educativos vinculados a su colección permanente y a las exposiciones temporales, colaborando con otras instituciones en la programación de conferencias, mesas redondas, presentaciones, ediciones, y estimulando así un mayor alcance para sus fines fundacionales" (Museari, 2022).

El arte puede ser un enérgico instrumento que contribuya a la inclusión social, la colectividad es uno de los cimientos más importantes para proceder a través del aprendizaje y de la acción. En este sentido, es imprescindible reseñar que, en la actualidad, resulta especialmente relevante la sociabilidad y cooperación de diversos colectivos y colectividades, para los cuales el museo on-line puede suponer un lugar de los afectos (Viñoles-Cosentino, Sánchez-Caballé, & Esteve-Mon, 2022), y por ende un

lugar que favorece la libertad (García-Cano et al, 2021). La ciencia es consciente de los beneficios del arte como motor que enriquece a las personas. Investigadores como Herbert Read (1975), Elliot W. Eisner (1998) o Howard Gardner (1994), entre otros, recalcan la potencialidad del arte como instrumento educativo. Esta noción de arte unida a una inquietud por el progreso integral de la humanidad apela a salvaguardar la educación a través del arte. En ella, lo significativo ya no es la consecuencia y su finalidad, sino la metamorfosis que la experiencia de creación y reflexividad permite originar en la humanidad. Herbert Read (1975) aprecia la admiración de la belleza estética como una experiencia alteradora y por ende creadora, ya que transforma el momento emocional en un sentido auténtico: "La contemplación de la belleza sustrae la sensibilidad de la presión de la vida, del propósito intencional del símbolo hacia un estado de animación suspendida, hacia un estado de serenidad". (Read, 1975, p. 38)

Otra cuestión esencial es que el arte o la enseñanza de este, comprendida de modo holístico, desarrolla capacidades estéticas y también creativas, instintivas, inteligentes y expresivas, al mismo tiempo de facilitar un mayor autoconocimiento y otra manera de concebir y relacionarse con el contexto. Capacidades inseparables y significativas en el progreso de la humanidad, como escribe Gardner (1994), que nos aproximan a una idea perfecta de la humanidad más consecuente y completa. Howard Gardner apoya el arquetipo de movimiento de creatividad, reflexividad y de intuición proporcionado únicamente por medio del arte ya que en la sociedad contemporánea se promueve y privilegia la corriente de pensamiento lógico-racional. No obstante, Gardner plantea un punto de vista inclusivo de la apreciación de las dos tipologías de pensamiento. Tal y como desarrolla el propio Gardner:

"Sería tan erróneo afirmar que el desarrollo debe estudiarse exclusivamente desde la perspectiva del artista, como lo es sostener que solo vale la pena tomar en serio la competencia científica final. Sin duda, una ciencia comprensiva del desarrollo humano necesita en cierto modo considerar el espectro completo de las capacidades y los talentos mostrados por los seres humanos maduros en diversas culturas" (Gardner, 1994, p. 26)

En este artículo se destaca la valía del arte en la educación, basándose en la corriente pedagógica que ampara la educación a través del arte. En esta línea, se subrayan las teorías propuestas por Gardner y su protección hacia una mejora holística de las capacidades humanas, así como del pensamiento pedagógico que expresa que el arte es un magnífico recurso para despertar y desplegar capacidades como la intuición, la espontaneidad, la imaginación, las de naturaleza manual, y muy especialmente la creatividad (Ramón-Verdú, Villalba-Gómez, & Boj-Pérez, 2022). Un modo de actualizar este concepto del valor formativo y experiencial de la educación artística lo tenemos en los usos innovadores de tecnologías digitales, algo que transciende los valores disciplinares, y nos enfrenta a un nuevo modelo de especialistas docentes mucho más impregnados de competencias digitales (Aguiar, Velázquez & Aguiar, 2019). El uso de internet en el aula y su aprovechamiento para incorporar temáticas de corte social y cultural propiciará una adecuación lógica de las tecnologías más actuales a la formación de especialistas docentes (Sancho-Gil & Hernández, 2018), quienes deberán utilizar estos recursos digitales para poder llevar a cabo sus tareas educativas en el futuro (Paz-Saavedra, Gisbert Cervera & Usart-Rodríguez, 2022). Esto supone un fomento de las competencias transversales (Santana Ardila, Becerra Traver, & Sánchez Herrera, 2021). Si bien hasta ahora los marcos de la competencia digital docente habían incidido de modo especial en aspectos como la planificación educativa, las metodologías didácticas, la evaluación y la gestión educativa (Ordóñez, Vázquez-Cano, Arias-Sánchez & López-Meneses, 2021), lo cierto es que se están abriendo paso nuevos modelos de actuación que apuestan por campos de acción innovadores, como es el caso que ahora presentamos,

donde un museo online permite innovar en materia de educación artística en la formación de docentes, al tiempo que incorpora elementos de corte social y cultural, mediante la inclusión y el respeto a los derechos humanos (Calvelhe, 2021).

El museo virtual Museari se nos revela como un contexto de aprendizaje y espacio de reflexión en la universidad. La mejora del pensamiento requiere generar lugares apropiados de aprendizaje (Gardner, 1991) que propicien la reflexión e influyan en la autorregulación de este mecanismo por parte de los estudiantes (Boekaerts y Cascallar, 2006; Martínez-Fernández, 2002). A partir de estas conclusiones, se garantiza que la mejora del pensamiento reflexivo se origina socialmente y alcanza una elección de metodología desde un posicionamiento socio constructivista y situado (Coll, 2012; Tejada y Ruiz, 2013; Torrano, Fuentes y Soria, 2017). Es por eso, que las propuestas didácticas de enseñanza-aprendizaje se crean como prácticas socioemocionales para favorecer la mediación del alumnado consigo mismo y con los demás, enlazando el aspecto cognitivo y el emocional, el método de la narración desde una perspectiva de la pedagogía y el aprendizaje autogestionado (Montalvo-García, Martí-Ripoll, & Gallifa, 2022).

Además, el pensamiento reflexivo para la mejora académica o profesionalizadora tiene una intención consecuente y señalada (Moon, 2006) y necesita de una organización influida (Talizina, 2009), apoyada tanto de medios tanto del exterior como del interior. Las prácticas didácticas diseñadas para la mejora de las competencias de reflexión conviene que se orienten para que el/la estudiante sea reflexivo estableciendo conexiones entre lo que dice y lo que hace (Salbego & Charreu, 2022). Es por eso por lo que la elección de las actividades, así como la práctica de la destreza y su disposición en un clima social adecuado, debe preparase y crearse de modo intencional (Martínez Martín & Carreño Rojas, 2020). Suscribimos la teoría de Talizina (2009) cuando demanda que una proposición didáctica a través del pensamiento reflexivo debe encuadrarse dentro de la teoría con claras orientaciones y sistematizaciones de las, teniendo en cuenta los siguientes principios (González-Moreno, 2012):

- a) retroalimentación continúa en un clima de cordialidad y confianza colectivo;
- b) autorregulación del estudiante a la hora de desarrollar sus actividades de modo activo y experiencial;
- c) orientaciones esclarecedoras sobre lo qué tienen que realizar y por qué tienen que realizarlo;
- d) ayuda según las exigencias de la actividad de enseñanza-aprendizaje.

Otra cuestión para resaltar es el concepto de cultura de pensamiento que se concibe como "un ámbito del aula en el cual varias fuerzas (lenguaje, valores, expectativas y hábitos) operan conjuntamente para expresar y reforzar [...] el buen pensamiento" (Tishman, Perkins & Jay, 2006). En esta metamorfosis de la educación se identifican diversos y distintos impulsos desde la cultura (Ritchhart, Church & Morrison, 2014; Dole, 2015) que, indirectamente, intervienen en la creación de una cultura de pensamiento y ayudan a percibir la trama en la cual consiguen manejarse modos de visibilizar el pensamiento en la clase: perspectivas para el aprendizaje de la colectividad del aula, encrucijadas para lograr sus esperanzas, tiempos y lugares para recapacitar, el modelado (por parte del profesorado), el lenguaje del pensamiento, ambiente físico, interacciones y las rutinas de pensamiento.

Lo transdisciplinar procura realizar su contribución favoreciendo el razonamiento y buscando soluciones colaborativas de problemáticas sociales realistas (Ramón-Verdú,

Villalba-Gómez & Mascarell Palau, 2022). El conocimiento transdisciplinar crea unos fines que, por medio de la teoría y la práctica, intenta indagar en procedimientos sensatos y soluciones explicables a argumentos que existen más allá de los fines de una materia (Salido-López, 2021). Es por lo que se considera la transdisciplinariedad como "el proceso teórico-práctico interactivo crítico orientado a la utilización de habilidades cognitivo-emocionales para cambiar perspectivas epistemológicas e integrar y sintetizar conocimiento de diferentes disciplinas para afrontar la complejidad del proceso de solución de los problemas reales" (Fernández-Rios, 2010, p.159).

Esto conlleva una perspectiva reflexiva en la propuesta de la actividad y en la creación del conocimiento, que nos induce a referirnos a la transdisciplinariedad crítica, sintetizada y reflexiva (Frodeman & Mitcham, 2007; Lattuca, 2001, 2002). Investigamos el razonamiento y desafío de las situaciones problematizadoras desde un posicionamiento globalizado y con perspectiva de transformación. Asumimos que lo transdisciplinar requiere: la inclusión de una perspectiva crítica de la fuentes de información, conceptualidades, identificaciones, instrumentos y metodologías de distintas áreas de conocimiento (Caeiro, 2021); un procedimiento de enseñanzaaprendizaje recíproco y en cooperación en la exploración de una vertiente holística de la humanidad y su fosa ecológica; y, para finalizar, una habilidad de investigación-acción que manifiesta de modo superior la complejidad y multidimensionalidad del contexto (Peña-Zabala, Guerra Guezuraga, Urrutia Rasines & Josu Arriolabengoa, 2021). La transdisciplinariedad dinámica, disciplinaria e integradora no es un logro final en sí mismo, sino una mediación para la búsqueda de soluciones a las problemáticas (Boix-Masilla & Duraising, 2007). Según Popper (1972), "no estudiamos temas, sino problemas; y los problemas pueden atravesar los límites de cualquier objeto de estudio o disciplina... Somos estudiosos de problemas, no de disciplinas" (p. 95).

Los motivos por los cuales se ha diseñado la práctica de Museari es por ir más allá de la constricción de la disciplina de Educación Artística, también por respeto a lo complejo e inseparable que demuestra ser lo natural y lo social (Caeiro, Callejón & Chacón, 2021), así como por la aspiración de indagar sobre temas que no se encuentran contenidos en las disciplinas de modo particular (Leiva, Alcalá del Olmo, García Aguilera, & Santos Villalba, 2022), con el objetivo y la responsabilidad de resolver problemáticas de la sociedad y aprovechar los medios que brindan las nuevas tecnologías (Vega-Gea, Calmaestra & Ortega-Ruiz, 2021). Como exponen Martínez-Bonafé y Rogero (2021), "es imposible una innovación transformadora sin tener en cuenta el entorno sociocultural en que se propone y desarrolla". (p.71) La web de Museari es un recurso tecnológicopedagógico, comúnmente denominado objeto de aprendizaje (Urbina-Nájera, 2019) que consiente rescatar cualidades del contexto real y así poder tratarlos tanto presencial como virtualmente en las aulas. Muchas de las disidencias que emergen desde hace unas décadas están basadas en la deconstrucción del mensaje heteronormativo, patriarcal, único y ortodoxo (Enguix Grau & González Ramos, 2018). Las voces de los feminismos, las culturas afroamericanas y orientales, las sexualidades no normativas, y tantas nuevas instancias heterodoxas, surgieron de modo apasionado al mismo tiempo que las tecnologías digitales empezaron a manifestarse con fuerza a nivel planetario. La igualdad de derechos para todas las personas constituye uno de los retos más atrevidos con los que se han venido argumentando numerosas teorías políticas y sociales (Herraiz, 2021). La defensa de los derechos humanos, en su acepción más amplia, supone un reconocimiento de la igualdad, por encima de marcas de carácter sexual, religioso, económico o ideológico. El advenimiento de una sociedad tremendamente conectada es un factor determinante para la disolución de muchas ideas convencionales (Pakanen, Alavesa, Arhippainen & Ojala, 2020). Como afirman Pérez-Gómez y Soto-Gómez (2021),

"necesitamos incorporar formas de enseñar y evaluar, que faciliten que cada aprendiz vaya construyendo y reconstruyendo en cooperación y con autonomía su propio proyecto vital y profesional". (p.13)

Museari Museu de l'Imaginari es un espacio desubicado, puesto que existe como entorno virtual, de modo que puede conectar con cualquier persona en cualquier momento y en cualquier parte del planeta. Museari inició su andadura con voluntad situacionista, ya que, a pesar de su desubicación física, genera esfuerzos constantes por erradicar y superar las fobias hacia la disidencia sexual desde posicionamientos concretos. Guy Debord y los situacionistas, inspiradores y teóricos de la insurrección estudiantil de París de mayo de 1968, fueron pioneros en revelar el dominio que consigue poseer un simple détournement, que radica en una imagen, un mensaje o un objeto que se extirpa de su contextualización con el objetivo de conseguir una nueva significación (Vaquero-Cañestro, 2021). La perspectiva que asaltaban estos artistas rebeldes era precisamente el mercado del arte. Pero a pesar de su intención original, incluso las más arriesgadas acciones y happenings de los años 1960 y 1970 se han convertido en elementos utilizados para la publicidad actual y, precisamente, el mercado del arte. Museari desenvuelve una metodología similar a la de los mensajes de Rodríguez de Gerada, quien con sus grafitis se introduce en las imágenes, adquiriendo una valiente legitimidad al renunciar al carácter comercial del propio anuncio. En Museari se ha optado por el entorno virtual, sin ataduras comerciales ni mercantiles, atendiendo a la importancia de las personas y los colectivos en tanto que entidades libres y autónomas (Mañero, 2021), de modo que se promueve la obra de artistas a nivel mundial que son conscientes de lo importante que es defender los derechos humanos y de la diversidad a través del arte (Huerta, 2022).

El espacio virtual genera una gran conexión con personas y entidades de todo el planeta, por lo que Museari también se convierte en lugar de encuentro de numerosas iniciativas situadas. La libertad y el activismo militante son los rasgos que identifican el proyecto Museari, un museo con proyección educativa que atiende a las construcciones sociales para superar ciertos parámetros rancios y obsoletos, con la intención de cambiar el discurso machista imperante (Ramon & Alonso-Sanz, 2022). La supuesta vanguardia tecnológica de las omnipresentes pantallas no significa por sí misma un avance social, cultural o político. Son los usos de la tecnología los que propiciarán realmente las mejoras que necesitamos. Teniendo en cuenta que desde las artes se puede concienciar a la ciudadanía, animamos al profesorado a comentar aspectos relevantes del trabajo de artistas que colaboran con Museari, desde una perspectiva interdisciplinar (Lobovikov-Katz, 2019). Además, es muy importante que, en los métodos utilizados en la formación, así como la orientación para el perfeccionamiento de la carrera profesional se manejen los recursos probados de modo científico para una educación de calidad (Soto-González et al, 2018).

### 2. Metodología

Para lograr los resultados de la consecuencia de la práctica transdisciplinar reflexiva de Museari desarrollada se ha realizado un cuestionario on-line. La muestra de este estudio es de N=75 estudiantes de la asignatura de Propuestas didácticas en educación artística del Grado de Maestro/a de Educación Primaria de la Universidad de Valencia en el segundo semestre del curso académico 2020-2021. La representación por género es del 78.7% femenina y del 21,3% masculina. Sus edades están comprendidas entre los 20 y los 50 años, pero la concentración de las edades del alumnado participante se encuentra en un 93,3% entre los 20 y 23 años. El cálculo de la muestra se efectuó a posteriori

teniendo en cuenta un nivel de confianza de 95%, lo que admite un margen de error <5%. La muestra fue seleccionada mediante muestreo no probabilístico intencional. La solicitud de colaboración al alumnado participante se realizó a través de contacto personal con el profesorado de las asignaturas implicadas.

El cuestionario validado parte del proyecto "El pensamiento reflexivo: del diseño de la docencia a la significación del aprendizaje" (REDICE16-1660), (Sabariego, 2014), con el objetivo de profundizar en la percepción y la evaluación del alumnado en relación a las metodologías transdisciplinares manejadas en el proceso de aprendizaje y la mejora de sus competencias, y así lograr rescatar sus contribuciones para promover el pensamiento reflexivo en el desarrollo de su aprendizaje. Dicho cuestionario ha sido utilizado en dos Proyectos de Innovación Docente concedidos por la Universidad de Valencia durante los cursos académicos 20-21 (PID-1354860) y 21-22 (PID-1640467).

En la tabla 1 se muestran las referencias de la herramienta en ocho escalas emparentadas con las dimensiones teóricas sobre el impulso del pensamiento (Sabariego, Sánchez y Cano, 2019). Las escalas del cuestionario exponen valores satisfactorios en fiabilidad de los ítems según el índice de consistencia interna Alfa de Cronbach.

Este artículo presenta y analiza concretamente las preguntas 1 y 3 de "Incorporación del pensamiento reflexivo en el proceso de aprendizaje", pregunta 4 de "Percepción y consciencia del propio proceso de aprendizaje", pregunta 5 "Conexión entre experiencia y conocimiento", pregunta 6 "Autoconocimiento reflexivo y autorregulación", preguntas 7 y 8 "Valoración de la metodología y propuestas de mejora y preguntas 9 "Satisfacción con la experiencia", con el propósito de evaluar la consecuencia de la propuesta pedagógica Museari on-line con metodologías transdisciplinares para el fomento de la reflexividad en las acciones de aprendizaje de los estudiantes. Las escalas expuestas muestran los niveles más elevados de consistencia interna del instrumento.

Los resultados obtenidos de la estimación de un modelo de 10 factores brindan una bondad apropiada de ajuste y parsimonia con una calidad aceptable y consistentes índices de fiabilidad. Los resultados contribuyen a la evidencia que respalda la confiabilidad y validez del cuestionario y confirman el valor de los componentes del modelo para diseñar prácticas de enseñanza virtual y presencial en la educación superior.

Para el procedimiento de tratamiento de datos del cuestionario se realizó un análisis descriptivo univariante de cada uno de los ítems de la investigación con el Programa SPPS. Además, se han llevado a cabo pruebas de contraste de hipótesis con el objetivo de posibilitar el estudio de las variables de interés consideradas en esta investigación.

La información que se desea conseguir mediante la aplicación de la técnica del cuestionario es:

- Conocer la apreciación del alumnado con relación a los resultados de la metodología transdisciplinar utilizada a través de la práctica de Museari online tanto en el sentido de su aprendizaje, así como en el desarrollo de sus competencias.
- Descubrir las contribuciones de la actividad Museari para promover el pensamiento reflexivo en el desarrollo de valores humanistas.
- Identificar los niveles de pensamiento reflexivo que desde el enfoque del alumnado se han logrado alcanzar con la actividad Museari.
- Relatar el rol docente observado por parte del alumnado.
- Conocer el nivel de agrado global del alumnado implicado en la tarea Museari.

### 3. Análisis y resultados

Tabla 1. Estadística descriptiva y confiabilidad

Dimensiones	Media	Desv.	Alfa de
Actividad Museari-on line		Típica	Cronbach
Emociones	2,99	1,07	.78
Habilidades reflexivas	4,06	0,92	.87
Niveles de pensamiento reflexivo	3,29	1,10	.85
Proceso de aprendizaje: autonomía y	4,15	0,85	.90
autoconciencia reflexiva			
Conciencia del aprendizaje	4,15	0,95	.90
Rol del profesorado	4,01	0,98	.86
Metodologías de aprendizaje	4,21	0,89	.92
Evaluación del enfoque de la actividad transdisciplinar Museari	3,49	0,87	.90

Fuente: Elaboración propia

A continuación, en la tabla 2, se muestra la dimensión emocional del alumnado (emociones experimentadas) ante el planteamiento de la actividad Museari-on line con una metodología transdisciplinar a través del pensamiento reflexivo y creativo. Interpretando las medias (en una escala likert de 1 a 5) se puede aportar que la actividad despertó curiosidad muy alta (4.13) al alumnado, así como un notable entusiasmo (3.67). Así mismo, cabe destacar que las puntuaciones de media más bajas las obtienen: la indiferencia (1.45), la angustia (1.45), la inseguridad (2.47) y la confusión (2.79), por lo que el desarrollo de dicha actividad provoca una menor incidencia en emociones negativas. También debemos destacar que se muestran resultados notablemente altos respecto a las dudas (3.45), la sorpresa (3.29), la confianza (3.23) y la comodidad (3.25). Cabe destacar que las desviaciones típicas >1 indican la desviación de los datos, aunque en ningún caso es mayor que la media.

Tabla 2 Estadísticos para la pregunta 1 de la escala "Emociones experimentadas por el alumnado ante la actividad transdisciplinar Museari" del cuestionario.

	Media	Desv. Típica	
Dudas	3,45	-934	
Curiosidad	4,13	1,004	
Angustia	1,95	1,293	
Inseguridad	2,47	1,143	
Entusiasmo	3,67	.935	
Sorpresa	3,29	1,148	
Confianza	3,23	1,073	
Indiferencia	1,75	.931	
Comodidad	3,25	1,116	
Confusión	2,79	1,211	

Fuente: Elaboración propia

Para continuar, la tabla 3 advierte sobre como la propuesta metodológica transdisciplinar Museari ha provocado el pensamiento reflexivo con relación a la comprensión del significado del conocimiento, así como el vínculo proporcionada de la vivencia con el conocimiento, sin olvidar el proceso personal de reflexión sobre el aprendizaje y su propia regulación desde la representación del alumnado. Se muestra el

análisis con la media y la desviación estándar correspondiente a cada uno de los ítems que se presentan.

Las medias conseguidas en todas las respuestas expresadas son altas (entre 4.16 y 3.75 con respecto a una escala de 1-5) y con una desviación típica en todos los ítems <1, por lo que se puede concluir que la actividad Museari on-line fomenta habilidades y procedimientos de pensamiento reflexivo en el proceso de aprendizaje del alumnado.

Tabla 3 Estadísticos para la pregunta 3 de la escala "Habilidades o procedimientos de pensamiento reflexivo en Museari" del cuestionario.

	Media	Desv. Típica
Reflexionar sobre el sentido de lo que aprendo	4,11	.909
Argumentar y cuestionarme lo que estoy aprendiendo	4,04	.892
Ser consciente de cómo transferir lo que estoy aprendiendo a mi futura práctica profesional o espacios alternativos (prácticum u otras asignaturas)	4,31	.854
Conectar el conocimiento con mis propias experiencias, emociones y actitudes	4,16	.901
Aprender desde mí mismo/a, a partir de lo que ya sé	4,11	.798
Enriquecer mis ideas con las aportaciones de los demás	3,96	1,120
Posicionarme ante las lecturas, las explicaciones en clase y el punto de vista de los demás (en debates y trabajo grupal) sobre los temas tratados	3,75	.988

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4 se muestran los resultados de los ítems sobre la percepción y la consciencia del propio proceso de aprendizaje tras la práctica Museari que tal y como se puede observar incluyen 16 ítems a valorar. La desviación típica está entre .900 y 1.305, lo que nos informa que en algunos de los ítems la dispersión en las respuestas es mayor. En los resultados se observa que las medias más altas las obtienen las afirmaciones siguientes: 7) pensar sobre lo que he estado haciendo y considerar otras formas alternativas de hacerlo (4,40),

Cabe destacar también que otros ítems aportan información sobre la interpretación de esta tipología de actividad como son: 3) A veces cuestionaba cómo mis compañeros/as abordaban las tareas, e intentaba pensar en respuestas mejores (3.15), 4) cuestiona la forma de mirarme a mí mismo/a (3,05) y 14) descubrir debilidades que antes desconocia (3.31). La interpretación de estas medias refuerza la idea de la importancia del uso del recurso Museari activador del aprendizaje dialógico entre alumnado, permite un cuestionamiento de sus ideas y concepciones previas, así como de sus debilidades competenciales.

35

Tabla 4 Estadísticos para la pregunta 4 de la escala "Niveles de pensamiento reflexivo" del cuestionario.

	Media	Desv. Típica
Cuando estaba trabajando en las tareas propuestas pude hacerlo sin pensar en lo que estaba haciendo.	2,45	1,106
Las tareas propuestas nos obligaban a entender el contenido que se enseñaba.	3,72	1,157
A veces cuestionaba cómo mis compañeros/as abordaban las tareas, e intentaba pensar en respuestas mejores.	3,15	1,281
Gracias a estas tareas propuestas en la asignatura he cambiado la forma de mirarme a mí mismo/a.	3,05	1,304
En esta asignatura hemos hecho las tareas tantas veces que al final he conseguido hacerlas sin pensar demasiado.	2,37	1,160
Para aprobar las tareas propuestas era necesario entender el contenido.	3,75	.988
Me ha gustado pensar sobre lo que he estado haciendo y considerar otras formas alternativas de hacerlo.	4,40	.900
Las tareas propuestas en la asignatura han cuestionado algunas de mis ideas más firmes.	2,88	1,284
Necesitaba entender el contenido trabajado en clase para realizar las tareas propuestas.	3,48	1,155
Durante las tareas propuestas, a menudo reflexionaba sobre mis acciones para ver si podía mejorar lo que hacía.	4,20	.930
Gracias a las tareas propuestas en la asignatura he cambiado mi manera habitual de hacer las cosas.	2,97	1,162
Si seguía lo que se decía/pedía, no necesitaba pensar demasiado para desarrollar las tareas propuestas.	a2,93	1,082
En las tareas propuestas tuve que pensar continuamente en el contenido que me estaban enseñando.	3,03	.986
Durante estas tareas en la asignatura he descubierto debilidades que antes desconocía.	3,31	1,305
En las tareas propuestas, siempre y cuando se pudiera recordar el contenido trabajado, no tenía que pensar demasiado.	2,73	.905
Necesitaba entender el contenido trabajado en clase para realizar las tareas propuestas.	3,48	1,155
En las tareas propuestas, a menudo reflexionaba sobre mi experiencia para aprender de ella y mejorar mi próxima actuación.	4,07	.920

Fuente: Elaboración propia

A continuación, en la tabla 5, se exponen los resultados del proceso de aprendizaje en la actividad virtual de Museari. Interpretando las medias (en una escala likert de 1 a 5) se puede concluir que dicha experiencia educativa exige ser más creativo a la hora de resolver las dificultades (4,39) y que requiere de una capacidad de esfuerzo individual (4,25). Dicha actividad virtual también requiere aportar soluciones ante las dudas en el proceso de aprendizaje (4,20), lo que requiere una mayor implicación en el trabajo (4,19). Así mismo, cabe destacar que el alumnado reconoce con puntuaciones notables también a necesidad de ser perseverante (3,96) y planificar el trabajo (3,91) para realizar un buen proceso de aprendizaje. Cabe destacar que las desviaciones típicas en todos los casos de los items son <1.

36

Tabla 5 Estadísticos para la pregunta 5 de la escala "Proceso de aprendizaje en la actividad Museari" del cuestionario

	Media	Desv. Típica
Saber planificar mi trabajo de forma autónoma	3,91	.989
Ser más perseverante a la hora de realizar el trabajo y de aprender	3,96	.877
Ser más creativo/a para resolver mis dificultades	4,39	.751
Esforzarme más en aprender por mí mismo/a	4,25	-755
Tener una mayor implicación en mi trabajo	4,19	.849
Aplicar soluciones para resolver las dudas que he encontrado	4,20	.900

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 6 se refleja la opinión del alumnado respecto a lo que la tarea de Museari virtual, transdisciplinar y desarrollada a través de un pensamiento reflexivo, les ha permitido desarrollar en su formación competencial. Los datos son altamente positivos, ya que las medias de todos sus ítems se encuentran entre 4.28-3.89, y la media de la desviación típica es < que 1 (ver tabla 1). Eso nos ofrece información sobre el recomendable uso de Museari como recurso virtual para el uso de metodologías transdisciplinares, ya que genera conciencia sobre las competencias del alumnado tanto a nivel formativo, como en su futuro profesional, así como el hecho de ayudarle a conocer sus limitaciones y sus fortalezas personales.

Tabla 6 Estadísticos para la pregunta 6 de la escala "Conciencia del proceso de aprendizaje de la actividad Museari" del cuestionario.

	Media	Desv. Típica
Ser consciente de qué tengo que mejorar en el aspecto profesional y/o como estudiante	3,89	1,085
Comprender mejor la complejidad de mi futura práctica profesional	4,28	.831
Reflexionar para conocerme mejor como futuro/a profesional	4,25	.807
Tomar conciencia de mis dificultades en el proceso de aprendizaje	4,17	.950
Conocer mis fortalezas en el proceso de aprendizaje	4,23	.863
Dar valor al relato (oral, escrito y visual) para comunicarme	4,16	1,001
Reconocer el trabajo en equipo para un mejor aprendizaje	3,97	1,294
Ser consciente de lo que aprendo	4,28	.798

Fuente: Elaboración propia

Para continuar con el análisis en la tabla 7, se muestran los resultados y valoración por parte del alumnado sobre el rol del profesorado, valorando con puntuaciones más elevada (4,39) el clima de confianza asi como dejar al alumnado actuar con independencia (4,24). También consideran importante crear espacios temporales para la reflexión grupal (4,15) e invitar a la reflexión (4,12). Cabe también destacar la relevancia que el alumnado otorga l desarrollo de feedback (3,35) y que tenga consignas claras (3,83) para su realización por parte del profesorado.

37

Tabla 7 Estadísticos para la pregunta 7 de la escala "Rol docente" del cuestionario.

	Media	Desv. Típica
Facilitar consignas claras	3,83	1,095
Hacer devoluciones constructivas del trabajo realizado	3,35	1,133
Ayudarme a pensar y a hacerme preguntas	4,12	.958
Crear un clima de confianza en el aula	4,39	.884
Proveer espacios para ampliar y desarrollar las ideas con los demás (en interacciones y mediante la discusión en grupo)	4,15	.940
Permitir actuar con independencia	4,24	.913

Fuente: Elaboración propia

Las medias conseguidas en todas las respuestas expresadas en la tabla 8 son altas (entre 4,07 y 4,41 con respecto a una escala Lickert de 1-5) y con una desviación típica en todos los ítems <1, por lo que se puede concluir que la actividad Museari on-line fomenta conciencia en el proceso de aprendizaje y de las técnicas metodológicas de aprendizaje: aprender a aprender y realizar transferibilidad, conexión entre teoría y práctica, así como de una fuerte motivación.

Tabla 8 Estadísticos para la pregunta 8 de la escala "Conciencia del proceso de aprendizaje — Metodologías de aprendizaje de la actividad Museari" del cuestionario.

	Media	Desv. Típica
Saber hacer las cosas pensándolas (aprender a aprender)	4,41	.824
Aprender conectando la teoría con la práctica y la propia experiencia	4,16	.916
Tener una idea más clara del sentido y el valor de mi aprendizaje	4,07	.949
Motivarme para desarrollar las competencias de aprendizaje propuestas en la asignatura	4,13	.935
Aprender los contenidos de un modo que me permita transferirlos a mi futura práctica profesional	4,24	.928
Ser consciente de lo que aprendo	4,28	.798

Fuente: Elaboración propia

Las medias conseguidas en todas las respuestas expresadas en la tabla 9 son notables (entre 3,81 y 3,13), con una desviación típica en todos los ítems <1, por lo que se puede concluir que la actividad Museari on-line ha sido notablemente satisfactoria.

Tabla 9 Estadísticos para la pregunta 9 de la escala "La valoración sobre las prácticas metodológicas transdisciplinares" del cuestionario.

	Media	Desv. Típica
La dificultad para su desarrollo	3,23	.847
La novedad del relato para expresarme	3,60	.959
La exigencia en relación con la carga de trabajo	3,13	.920
La relevancia para completar los objetivos de aprendizaje de la asignatura	3,67	.759
La adecuación para mis competencias profesionales futuras	3,81	.896

Fuente: Elaboración propia

### 4. Discusión

Desde el proyecto de investigación e innovación educativa y bajo el enfoque transdisciplinar, la integración de los resultados se efectúa desde el principio a través de un diálogo abierto entre las personas investigadoras y de las aportaciones de cada miembro de la investigación, así como el método que brinda la construcción común del objeto de análisis. Además, como equipo de innovación e investigación educativa hemos validado los resultados, lo que ha legitimado, en la mayoría de los casos, a superar estructuras cognitivas con los que maniobra una disciplina específica. Es por eso, que los resultados de este estudio se expresan por medio de una glosa actual y creativa del contexto de estudio y a través de la reconstrucción de una representación novedosa a nivel cognitivo, con el objetivo de transformar la realidad estudiada (Nicolescue, 1996).

Basada en la experiencia obtenida a través de este trabajo, se concibe que tiene una metodología que se corresponde con la mejora de los objetos de aprendizaje ya que éstos se encuentran sujetos a un proceso de evaluación y perfeccionamiento, lo cual avala que el alumnado genere o desarrolle competencias tanto específicas como genéricas, que también está en manos de la proactividad con la que el alumnado las maneje. El triunfo del uso de Museari como medio tecnológico y a su vez pedagógico obedece a diversos elementos como son: su diseño de visualidad correctamente estructurado, propuestas didácticas vinculadas con la temática, su contextualización y su temática de estudio, también su eficacia como herramienta multimedia, su propicia de acceso y de uso. A través de Museari se invita al alumnado a un modo distinto de lograr su aprendizaje, en contraposición a una documentación plana o la necesidad de la presencialidad en el aula, beneficiando de este modo, un excelente trabajo académico en la materia de modo transversal y una gran satisfacción en el valor del índice de su aprobación por parte de los grupos implicados (Urbina-Nájera, 2019).

### 5. Conclusiones

Las evidencias obtenidas del proyecto Museari como museo virtual y recurso educativo permite concluir que el alumnado valora positivamente dicha tarea diseñada y las metodologías transdisciplinares como generadoras de reflexividad porque: a) ayuda al desarrollo de su proyecto de vida como futuros profesionales de la educación; b) realizan una transformación de los objetivos más importantes en el proceso de aprendizaje; c) consiguen un progreso más práctico de las competencias para percibir e inmiscuirse en su proceso tanto vital, como personal, así como socializador y profesionalizador; y d) existe un compromiso mayor por aprender con respecto a sí mismos y en relación con los y las demás.

Así mismo, se pone de manifiesto que la labor del proceso de enseñanza-aprendizaje requiere organizar las situaciones precisas, espacios donde se suscita la reflexión e influyen en la propia regulación de su aprendizaje. El impulso de reflexividad sobre cuestiones sociales y humanas a través del pensamiento reflexivo se ha requerido de una modificación de la perspectiva tanto de la metodología como la configuración del ambiente y del espacio de aula como lugar en el cual se promueva la reflexividad sobre la cultura, lugares en donde el pensamiento en el grupo, tanto de modo individual como en colectividad (Gutiérrez-Ujaque et al, 2021), se evalúa, se hace manifiesto y se origina de modo activo, de esta manera se consigue formar parte de la práctica habitual de todo el colectivo. El tránsito entre sus prácticas de arte y de docencia les conforma profesionalmente con un desarrollado sentido crítico y político. Ya que, "La universidad

del siglo XXI debe impulsar la puesta en marcha de orientaciones pedagógicas destinadas a facilitar la adquisición de competencias interculturales y digitales, con objeto de empoderar al alumnado a través de las TIC, favoreciendo su desarrollo integral y la construcción autónoma de su identidad". (Leiva et al, 2022, p.47)

### Agradecimientos

El presente texto nace en el marco del Proyecto de Innovación Docente "Transdisciplinariedad y pensamiento reflexivo-creativo en la formación de maestros y maestras" (referencia: UV-SFPIE\_PID-1354860), de la convocatoria del Vicerectorado de Ocupación y Programas Formativos de la Universidad de Valencia de los cursos académicos 2020-2022.

### Referencias

- Abril, D. (2021). El uso de los relatos autobiográficos en la formación inicial del profesorado. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 25(3), 29-48. https://doi.org/18.30827/profesorado.v25.3.21460
- Aguiar, B. O., Velázquez, R. M., & Aguiar, J. L. (2019). Innovación docente y empleo de las TIC en la educación superior. *Espacios*, *40*, 8-20. https://bit.ly/3DIuEFj
- Aravena-Kenigs, O. A., Montanero-Fernández, M., & Mellado-Hernández, M. E. (2022). Percepción de docentes y directivos escolares sobre el acompañamiento pedagógico en aula. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 26*(1), 235-257. https://doi.org/10.30827/profesorado.v26i1.13460
- Boekaerts, M., & Cascallar, E. (2006). How Far We Moved toward an Integration of Theory and Practice in Self-Regulation? *Educational Psychology Review*, *18*, 199-210. http://dx.doi.org/10.1007/s10648-006-9013-4
- Boix-Masilla, V., & Duraising, E. D. (2007). Targeted assessment of student's interdisciplinary work: an emprirically grounded framework proponed. *Journal of Higher Education*, 78, 215-237. https://doi.org/10.1080/00221546.2007.11780874
- Bonacasa, N. (2011). *Il Museo on line. Nuove prospettive per la museologia*. Observatorio de Artes Decorativas en Italia "Maria Accascina". http://hdl.handle.net/10447/56856
- Caeiro, M. (2021). Diálogos entre la tecnología, el Arte, la Ciencia y las Humanidades en contextos educativos: de los modelos STEAM y SHAPE al TACH-di. *Educación Artística: Revista de Investigación EARI*, 12, 43-60. https://doi.org/10.7203/eari.12.20841
- Caeiro, M., Callejón, M., & Chacón, P. (2021). El diseño de métodos poéticos y autopoéticos en Educación Artística: articulando metodologías y metodografías. *Arte, Individuo y Sociedad, 33*(3), 769-790. https://doi.org/10.5209/aris.69263
- Calvelhe, L. (2021). Flower Power: compartiendo con el profesorado sobre feminismos, experiencias queer y educación artística. *Educación Artística: Revista de Investigación EARI*, 12, 215-227. https://doi.org/10.7203/eari.12.19374
- Eisner, E. (1998). El ojo ilustrado. Indagación cualitativa y mejora de la práctica educativa. Paidós.

- Fernández-Ríos, L. (2010). Interdisciplinariedad en la construcción del conocimiento: ¿Más allá de Bolonia? *Innovación educativa*, 20, 157-166. https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/5005
- Frodeman, R. & Mitcham, C. (2007). New directions in interdisciplinarity: broad, deep and critical. *Bulletin of Science, Technology and Society*, *27*, 506-514. https://doi.org/10.1177/0270467607308284
- García-Cano, M., Sánchez-Alba, B., Ávila-Valdés, N., Antúnez del Cerro, N., Lage de la Rosa, M., Gijón-Bastante, G., García-Molinero, L., Casas-Bañares, M., Gilarranz de Frutos, A., Granados- Ruiz, C., & Cebrián-Martínez, A. (2021). Museos y Universidad. Recursos y estrategias colaborativas on line para el aprendizaje de las artes en la formación de profesorado en los grados de Infantil, Primaria, Pedagogía y Educación Social y Máster de Profesorado. [Proyecto de Innovación Docente] https://eprints.ucm.es/id/eprint/68038/1/informe%20PID\_132.pdf
- Gardner, H. (1994). Educación artística y desarrollo humano. Paidós.
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples, la teoría en la práctica*. Paidós.
- Gutiérrez-Ujaque, D., & Fernández-Rodrigo, L. (2021). El Enfoque de Transpraxis en Educación Superior: Orientaciones Metodológicas a partir de un Estudio de Caso. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia Y Cambio En Educación*, 19(4). https://doi.org/10.15366/reice2021.19.4.010
- Herraiz, F. (2021). Aprendiendo masculinidades a través de métodos visuales en investigación. Enlazando la dimensión académica, social y política en la subjetividad. *Educación Artística: Revista de Investigación EARI*, 12, 240-253. https://doi.org/10.7203/eari.12.19776
- Huerta, R. (2020). Formación del profesorado de Primaria defendiendo la diversidad y la inclusión. Memoria de un caso de experiencia docente a través de Museari. *Revista Gearte*, 7(1), 23-49. http://dx.doi.org/10.22456/2357-9854.95295
- Huerta, R. (2021). Museari: Art in a Virtual LGBT Museum Promoting Respect and Inclusion, *Interalia A Journal of Queer Studies*, *16*, 177-194, https://doi.org/10.51897/interalia/NQBD3367
- Huerta, R. (2022). La Memoria. Investigación Basada en las Artes para la formación del profesorado. *Arte, Individuo y Sociedad, 34*(1), 27-45. https://dx.doi.org/10.5209/aris.70081
- Lattuca, L. R. (2001). Creating interdisciplinary. Vanderbilt University Press.
- Lattuca, L. R. (2002). Learning interdisciplinarity: sociocultural perspectivas on academia work. *Journal of Higher Education*, *73*, 711-739. https://doi.org/10.1080/00221546.2002.11777178
- Leiva, J. J., Alcalá del Olmo, M. J., García Aguilera, F. J. y Santos Villalba, M. J. (2022). Promoción de competencias interculturales y uso de las TIC: Hacia una universidad inclusiva digital. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 20(2), 47-64. https://doi.org/10.15366/reice2022.20.2.003
- Lobovikov-Katz, A. (2019). Methodology for Spatial-Visual Literacy (MSVL) in Heritage Education: Application to Teacher Training and Interdisciplinary Perspectives. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 22*(1), 41-55. http://dx.doi.org/10.6018/reifop.22.1.358671
- Magaña, E., Gabarda, V., Cívico, A., & Cuevas, N. (2020). Percepción de estudiantes sobre el uso del videoblog como recurso digital en educación superior. *Pixel-Bit*. *Revista de Medios y Educación*, *59*, 7-25. https://doi.org/10.12795/pixelbit.74358

- Mañero, J. (2021). Educación artística, intercreatividad y postdigitalidad: reflexión crítica sobre sus relaciones y procesos en tiempos de covid-19. *Educación Artística: Revista de Investigación EARI*, 12, 76-88. https://doi.org/10.7203/eari.12.20717
- Martínez-Bonafé, J., & Rogero-Anaya, J. (2021). El Entorno y la Innovación Educativa. REICE. *Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia Y Cambio En Educación*, 19(4). https://doi.org/10.15366/reice2021.19.4.004
- Martínez-Fernández, J. R. (2002). Aprender: necesaria unión entre el querer, el saber y el poder. *Revista de Pedagogía 23*(68), 477-494.
- Martínez Martín, M., & Carreño Rojas, P. (2020). El compromiso ético del profesorado universitario en la formación de docentes. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 24(2), 8-26. https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i2.15150
- Montalvo-García, A., Martí-Ripoll, M., & Gallifa, J. (2022). Development of Emotional Competences in Higher Education: The Effects of a Self-Leadership Program from a Dexplis Design. *Educar*, 58(1), 35-51. https://doi.org/10.5565/rev/educar.1344
- Museari (23 de Mayo de 2022). Museari, museu de l'imaginari. https://www.museari.com/quienes-somos/
- Ordóñez, E., Vázquez-Cano, E., Arias-Sánchez, S. & López-Meneses, E. (2021). Las Competencias en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el alumnado universitario. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 60, 153-167. https://doi.org/10.12795/pixelbit.74860
- Pakanen, M., Alavesa, P., Arhippainen, L., & Ojala, T. (2020). Stepping out of the classroom: Anticipated user experiences of web-based mirror world like virtual campus. *International Journal of Virtual and Personal Learning Environments*, 10(1), 1-23. https://doi.org/10.4018/IJVPLE.2020010101
- Paz-Saavedra, L. E., Gisbert-Cervera, M., & Usart-Rodríguez, M. (2022). Competencia digital docente, actitud y uso de tecnologías digitales por parte de profesores universitarios. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, *63*, 93-130. https://doi.org/10.12795/pixelbit.91652
- Peña-Zabala, M., Guerra Guezuraga, R., Urrutia Rasines, A., & Josu Arriolabengoa, M. (2021). Lo líquido del espacio: Una mirada hacia habitar contextos educativos. *Tercio Creciente*, (extra5), 29-47. https://doi.org/10.17561/rtc.extra5.5758
- Pérez-Gómez, A. I. y Soto-Gómez, E. (2021). Aprender juntos a vivir y explorar la complejidad. Nuevos marcos pedagógicos de interpretación y acción. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 19(4), 13-29. https://doi.org/10.15366/reice2021.19.4.001
- Popper, K. (1972). Conjeturas y refutaciones. Paidós.
- Ramon R., & Alonso-Sanz A. (2022). La c/a/r/tografía en el aula como instrumento de desarrollo creativo, visual y de pensamiento complejo a través de las artes. *Kepes*, 19(25), 531-563. https://doi.org/10.17151/kepes.2022.19.25.18
- 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 de Profesorado, 26(1), 259-279. https://doi.org/10.30827/profesorado.v26i1.17718
- Ramón-Verdú, A. J., Villalba-Gómez, J. V., & Mascarell Palau, D. (2022). El selfie metafórico en situación de confinamiento. Análisis de la creación fotográfica de

- estudiantes universitarios. *Artseduca Revista electrónica de educación de las artes, 31*, 147-162. https://doi.org/10.6035/artseduca.6150
- Read, H. (1975). *Imagen e idea. La función del arte en el desarrollo de la conciencia humana*. Fondo de Cultura Económica.
- Ritchhart, R., Church, M., & Morrison, K. (2014). *Hacer visible el pensamiento. Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes*. Paidós.
- Sabariego, M. (Coord.) (2014). El valor de la recerca formativa per a la innovació docent i el desenvolupament competencial (2012PID-UB/117). https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/48728
- Sabariego Puig, M., Sánchez Martí, A., & Cano Hila, A. B. (2019). Pensamiento reflexivo en la educación superior: aportaciones desde las metodologías narrativas. *Revista Complutense de Educación*, 30(3), 813-830. https://doi.org/10.5209/rced.59048
- Salbego, J., & Charreu, L. (2022). Limites e relações possíveis para pensar a educação: arte contemporânea, vida cotidiana e cultura visual. *Invisibilidades Revista ibero-Americana de Pesquisa em Educação, Cultura e Artes, 17*, 76-84. https://doi.org/10.24981/16470508.17.8
- Salido-López, P. V. (2021). La Educación Artística ante el reto de enseñar a aprender: un estudio de caso en la formación de docentes. *Arte, Individuo y Sociedad, 33*(4), 1429-1447. https://doi.org/10.5209/aris.72439
- Sancho-Gil, J. M., & Hernández, F. (2018). La profesión docente en la era del exceso de información y la falta de sentido. *RED Revista de Educación a Distancia*, *56*, artículo 4, https://doi.org/10.6018/red/4
- Santana-Ardila, C., Becerra-Traver, M. T., & Sánchez-Herrera, S. (2021). Percepción del alumnado del grado de maestro en educación infantil y primaria sobre las competencias transversales adquiridas durante su formación. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 25(3), 219-238. https://doi.org/10.30827/profesorado.v25i3.8220
- Soto-González, M. D., Suárez, M., & Ortega, M. P. (2018). Referentes teóricos psicopedagógicos de la formación para el desarrollo de la carrera emprendedora. *Publicaciones*,48(2), 173–196. https://doi:10.30827/publicaciones.v48i2.833
- Tishman, S., Perkins, D. N., & Jay, E. (2006). *Un aula para pensar: aprender y enseñar en una cultura de pensamiento*. Aique.
- Urbina-Nájera, A. B. (2019). Estrategia tecnológica para mejorar el rendimiento académico universitario. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, *56*, 71-93. https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i56.04
- Vaquero-Cañestro, C. (2021). El antiselfie como detonante reflexivo en la formación de docentes. Una experiencia de indagación colectiva través de la práctica fotográfica. *Observar*, *15*, 128–148.
- Vega-Gea, E., Calmaestra, J., & Ortega-Ruiz, R. (2021). Percepción docente del uso de las TIC en la Educación Inclusiva. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 62, 235-268. https://doi.org/10.12795/pixelbit.90323
- Viñoles-Cosentino, V., Sánchez-Caballé, A., & Esteve-Mon, F. M. (2022). Desarrollo de la competencia digital docente en contextos universitarios. Una revisión sistemática. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 20(2), 11-27. https://doi.org/10.15366/reice2022.20.2.001