

Dispositivos artísticos para la formación de maestros: creación, aprendizaje y didáctica

Artistic Devices for Teacher Training:
 Creation, Learning and Didactics

Nora Ramos-Vallecillo

Universidad de Zaragoza, España

noramos@unizar.es

<https://orcid.org/0000-0002-4524-7459>

Recibido: 09/09/2025

Revisado: 28/10/2025

Aceptado: 03/11/2025

Publicado: 01/12/2025

Víctor Murillo-Ligorred

Universidad de Zaragoza, España

vml@unizar.es

<https://orcid.org/0000-0001-6829-1738>

Sugerencias para citar este artículo:

Ramos-Vallecillo, Nora y Murillo-Ligorred, Víctor (2025). «Dispositivos artísticos para la formación de maestros: creación, aprendizaje y didáctica», *Tercio Creciente*, extra11, (pp. 67-79), <https://dx.doi.org/10.17561/rtc.extra11.9904>

Resumen

El artículo presenta una propuesta pedagógica presentada mediante un foto-ensayo visual, donde la imagen adquiere un valor cognitivo equiparable al del texto en la generación de conocimiento. La experiencia se desarrolla en el marco de la asignatura de Educación Visual y Plástica de la Facultad de Educación de la Universidad de Zaragoza (desde el curso 2022-2023 hasta la actualidad), tomando como metodología el Aprendizaje Basado en Proyectos. Su propósito es potenciar la autorregulación, la reflexión crítica y el desarrollo de competencias en los estudiantes del Grado en Magisterio en Educación Primaria. Los dispositivos artísticos diseñados poseen un carácter didáctico, lúdico y sensorial, favoreciendo la construcción de significados a través de objetos e imágenes como mediadores del aprendizaje.

Palabras clave: educación, aprendizaje basado en proyectos, dispositivo artístico, manipulación

Abstract

The article presents a pedagogical proposal conveyed through a visual photo-essay, in which the image acquires a cognitive value comparable to that of text in the generation of knowledge. The experience takes place within the framework of the subject Visual and Plastic Education at the Faculty of Education of the University of Zaragoza (from the 2022–2023 academic year to the present), adopting Project-Based Learning as its methodology. Its purpose is to enhance self-regulation, critical reflection, and the development of competencies in students of the Primary Education Teacher Training Degree. The artistic devices designed possess a didactic, playful, and sensory character, promoting the construction of meaning through objects and images as mediators of learning.

Keywords: Education, Project-Based Learning, Artistic device, Manipulation

Introducción

El presente artículo se sustenta en una versión previa ampliada en forma de artículo de investigación en una revista de impacto (Ramos-Vallecillo y Murillo-Ligorred, 2024). Presentamos aquí una propuesta centrada en la foto-ensayo visual como una propuesta donde las imágenes tengan el mismo peso cognitivo que el texto y sean generadoras de conocimiento, tanto en la explicación de los conceptos teóricos como en su funcionamiento comunicativo y estético. Así, el proyecto titulado “De la tarjeta infinita a otros objetos tridimensionales”, de la facultad de educación de la Universidad de Zaragoza, se puso en marcha durante el curso 22-23. Se plantea como una experiencia formativa en la asignatura de Educación Visual y Plástica (en adelante EVyP), asignatura obligatoria de segundo curso del Grado en Magisterio en Educación Primaria. Aplicando el Aprendizaje Basado en Proyectos (en adelante ABP), se busca potenciar un espacio de reflexión para la autorregulación del aprendizaje y el desarrollo de competencias.

De este modo, el proyecto titulado “De la tarjeta infinita a otros objetos tridimensionales”, de la facultad de educación de la Universidad de Zaragoza, se puso en marcha desde el curso 22-23. Se plantea como una experiencia formativa en la asignatura de EVyP, asignatura obligatoria de segundo curso del Grado en Magisterio en Educación Primaria. Aplicando el ABP se busca potenciar un espacio de reflexión para la autorregulación del aprendizaje y desarrollo de competencias. Una de las características diferenciadoras de esta propuesta es que los dispositivos artísticos diseñados por el alumnado deben presentar una clara función didáctica, sirviendo de “detonante” (Acaso, 2017) para despertar el interés sobre un tema curricular en el aula de educación primaria.

La creación de objetos posibilita la acción desde la riqueza manipulativa adquiriendo un carácter lúdico para el alumnado de Primaria. Al mismo tiempo, la imagen puede ser un recurso, un medio y un lenguaje. Con ella podemos expresar ideas, emociones, describir experiencias, contar relatos, documentar momentos, capturar el tiempo, etcétera. Este proyecto propone a los y las estudiantes la creación de un dispositivo artístico y, a su vez, didáctico, como facilitador para la comprensión de los contenidos a estudiar desde un punto de vista lúdico, sensorial y autónomo. Es aquí donde reside la especificidad de este proyecto y el tema que pretendemos abordar en este artículo, esto es, el valor otorgado al objeto como vehículo de conocimiento. Singularidad, si se quiere, importada de las prácticas artísticas contemporáneas, como lugares de argumentación y construcción de significados a través de imágenes y objetos.

Objetivos

OG. Conocer la funcionalidad didáctica de los dispositivos desde su materialidad como generadores de conocimiento en la comprensión de fenómenos complejos.

O.E.1 Desarrollar de manera práctica los debates actuales en torno a la materialidad de las imágenes, en los cruces epistemológicos existentes que conforman la actualidad de las investigaciones en imágenes.

O.E.2 Explorar los límites conceptuales en el sentido en el que los dispositivos pueden ser generadores de conocimiento desde sus propias formas de aparecer y en la confrontación directa entre el objeto y el espectador, mediante la manipulación del mismo.

O.E.3 Relacionar el arte, el patrimonio y la educación a través del dispositivo de manera que se trabaje de forma transversal e integradora, en la búsqueda de un aprendizaje holístico.

Marco teórico

La construcción material de los objetos en la idea de tarjeta desplegable e infinita o en forma de objeto tridimensional, tiene como principal función el acercar, a través de la propia materialidad, la comprensión de un fenómeno o situación que se realiza mediante la manipulación y materialización tridimensional, para hacerlo más fácil y comprensible. El objeto provoca agudas emociones (Gell, 2016; Moxey, 2015; Soto Calderón, 2020) que no pueden ni deben ser desestimadas por la propia educación en términos artísticos, en una idea donde los objetos ayudan a la comprensión de fenómenos complejos y al desarrollo, por tanto, del conocimiento. La idea es que de él surja el conocimiento y sea accesible al alumnado de primaria. Para ello, en la materialidad de las cosas, la construcción de los objetos y el doble acercamiento, tanto material como a través de la lectura que se realiza culturalmente en el mismo, llegamos a comprender los fenómenos tratados. El tacto con el objeto, su manipulación y las condiciones materiales que lo hacen posible nos trasladan de manera activa a la comprensión del fenómeno. La cercanía que transmite el objeto físico frente a las palabras es más adecuada para la comprensión del fenómeno de una manera visual y manipulativa.

Desde una apuesta por la renovación de lo material en una idea de integración de las disciplinas para un aprendizaje activo, se atiende a la diferencia entre cosa y objeto, atendiendo al hecho de que un objeto se vuelve una cosa cuando ya no cumple con las funciones que le han sido atribuidas: cuando se interrumpe el flujo de los circuitos de producción, distribución y consumo en los que está incluido el objeto y este deja de trabajar y de funcionar para nosotros, pierde su utilidad dejando esta de funcionar. Así, las tarjetas infinitas y los objetos tridimensionales pertenecen, por su propia funcionalidad cognitiva y desarrolladora de pensamiento, al territorio de los objetos (Ramos-Vallecillo y Murillo-Ligorred, 2024).

Desde esta aproximación en términos holísticos, autores como (Morín, 1998; Perera, 2008) apuntan la dirección donde la transdisciplinariedad debe ser el hacer contemporáneo desde el que se aborde el nuevo paradigma de la complejidad. Para ello, “se requiere observar y analizar cómo «los objetos curriculares» se diseñan para superar la dimensión meramente disciplinar y se transforman en facilitadores de la instrucción de los maestros y maestras en formación de cara a la discusión, el análisis y la reflexión didáctica sobre dichas problemáticas” (Murillo-Ligorred y Ramos-Vallecillo, 2023, p. 3).

El concepto de dispositivo abordado en la propuesta se relaciona con el estudio del dispositivo abordado por Soto Calderón (2020). El dispositivo se presenta en el sentido en que actúa en las relaciones a través de sus mecanismos, amparado en los estudios

previos donde primero Agamben, luego Foucault y más tarde Deleuze (Soto Calderón, 2020, p. 107) trataron de cuestionar tres nociones desde las cuales tratar el concepto de dispositivo: Primera, el dispositivo entendido como un aparato técnico. En este sentido, el dispositivo entendido como aparato remite a una serie de mecanismos que permiten un determinado funcionamiento. Esto es, en su mayoría, un funcionamiento automático en el que unas condiciones lo hacen posible. Esta definición de dispositivo viene de los diccionarios franceses donde va acompañada de otras dos que van en esa línea apuntando a un sentido jurídico de la palabra y a otro militar, que no se precisa en este estudio. Segunda, el dispositivo como una disposición estratégica. En esta noción, se vincula a una serie de acciones que permiten el despliegue de unas condiciones específicas que encaran un objetivo concreto. Tercero, se trata de comprender la noción de dispositivo, la más interesante para la propuesta, centrada en un modo de articulación de un saber. Desde la tercera noción, introducida por Foucault (2003), “se trata de un proceso de formación conducente a introducir una unificación de sentido” (Foucault, 2003, p. 164). Este acercamiento es el más adecuado, pues se trata de una integración de saberes que el propio dispositivo integra, para el desarrollo de un conocimiento más holístico, compartido y no fragmentado. Cuando Foucault (2003) se pregunta por los dispositivos, no hace referencia a un aparato concreto, sino a los propios discursos, instituciones, instalaciones arquitectónicas, decisiones reglamentarias, leyes, medios o enunciados específicos. Algo que permite, en este mismo sentido, desarrollar la tarjeta u objeto tridimensional desde su potencia como dispositivo en una idea de función estratégica en la organización estructurada y abierta en la posibilidad que presenta en términos de creatividad, frescura de objeto que pone la intencionalidad en orientar en sentido foucaultiano (Foucault, 2003) un aprendizaje por descubrimiento.

La comprensión de estos objetos creados como dispositivos permite una reflexión que se da en una relación dinámica a propósito de las imágenes, que tiene que ver con la producción, recepción y distribución. No se trata de comprenderlos como estructuras cerradas, sino de ver “sus distintas potencialidades desde los efectos y sus afectos” (Soto Calderón, 2020, p. 109). En relación directa con lo educativo, el dispositivo permite pensar, percibir y actuar. Obramos en y a partir de ellos como en un juego donde nos abandonamos a la búsqueda de un saber o conocer. El juego se torna en creación, en búsqueda, en legitimación de sensibilidad. Señala Soto Calderón: “Hacer imágenes es crear un andamiaje, un sistema que organiza y estructura lo que se da a ver; consiste también en las condiciones en que una existencia puede ser vista. Por ejemplo, movimientos como el *Arts and Crafts*, la Bauhaus y el Constructivismo que, en su momento, incorporaron trastornos e indistinciones entre el arte puro y las decoraciones del arte aplicado” [...] (Soto Calderón, 2020, p. 111). Erróneamente, se ha creído que las palabras están en lugar de las cosas, sin embargo, las palabras son imágenes igualmente que tienen que ver con los lenguajes textuales (Rancière, 2010, p. 100). Lo que buscamos y llamamos imagen es un elemento dentro de un dispositivo con cierto sentido de realidad (Soto Calderón, 2020, p. 111).

Participantes

Se presenta una N=237 alumnos y alumnas, estudiantes universitarios del segundo curso de la asignatura EVyP del grado de educación primaria en la facultad de educación de la Universidad de Zaragoza. Sus edades estuvieron comprendidas entre los 20 y los 49 años, siendo la edad media de 20,90 años (DS=3,46). De ellos, 170 son mujeres y 67 hombres. Se encuentran repartidos en cuatro grupos de docencia, los dos primeros en horario de mañana y los dos últimos en horario de tarde.

Metodología

La metodología utilizada se asienta en el proyecto de trabajo. El ABP, es un concepto que, dentro del mundo artístico, se utiliza de manera frecuente para calificar un gran número de actuaciones, generalmente asociadas con actividades concretas, interrelacionadas y coordinadas entre sí (Ramos-Vallecillo, 2022). Debemos tener en cuenta que, cuando se hace referencia a un proyecto o intervención artística, siempre está asociado con un proceso de indagación y desarrollo conceptual que desemboca en un producto, instalación o idea final, en este caso, un dispositivo.

Los trabajos presentados en este apartado corresponden a las propuestas que han sido seleccionadas por su calidad conceptual, constructiva y consecución de los objetivos del proyecto. Como nos explica Kolodner et al. (2003), se debe dar oportunidad al estudiante de darse cuenta de que necesita aprender, experimentar la aplicación del conocimiento y saber cómo se utiliza (Kolodner et al., 2003). El criterio de selección de los objetos tridimensionales estuvo determinado por destacar en relación con los objetivos establecidos en la propuesta, y su sentido didáctico a la hora del diseño de las situaciones de aprendizaje. Los trabajos seleccionados destacan por organizar los contenidos de educación primaria desde un enfoque globalizador, donde el punto de partida establecido a partir del objeto fue situaciones integrales donde los contenidos eran necesarios para su resolución y comprensión de las situaciones de aprendizaje (Zabala, 1995).

Propuesta

La secuencia que se trabajó en el ABP que se describe en esta experiencia de aula estuvo conformada por tres fases cíclicas que facilitaron la autorregulación del aprendizaje a lo largo del proceso: lanzamiento, desarrollo y conclusión (English & Kitsantas, 2013).

Se buscó el desarrollo de habilidades inherentes a la actividad artística como son procedimientos de tipo conceptual (demostrar, comparar, identificar), operativos (abocetar, organizar, calcular) y metacognitivos (resolver).

Se comenzó con el planteamiento del reto del proyecto: los y las estudiantes del grado de educación debían diseñar un objeto tridimensional manipulable donde se podía estimular la imaginación de forma multidisciplinar y que fomentara la respuesta múltiple y sensorial. La idea era ofrecer un punto de partida atractivo y divertido que avivara la sensibilidad, estimulando una relación con el objeto de manera cotidiana (Vergara, 2022).

Resultados

Los resultados obtenidos en el marco del proyecto permiten evidenciar la potencialidad del uso del objeto artístico como estrategia formativa en la educación superior, particularmente en la formación inicial del profesorado. La experiencia ha generado un espacio en el que el alumnado no solo ha producido dispositivos artísticos con una clara función didáctica, sino que también ha transitado por procesos de reflexión crítica, creatividad y autorregulación del aprendizaje.



Figura 1. Proyecto sobre San Paul de Londres. Curso 2023-24. Fuente propia



Figura 2. Proyecto historia del cine. Fuente. Curso 2024-25. Fuente propia

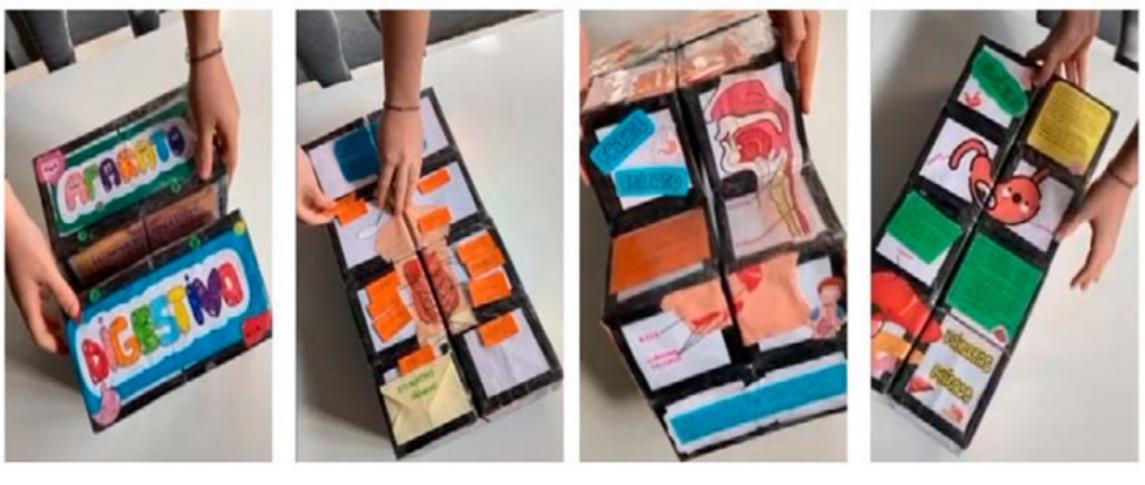


Figura 3. Proyecto del aparato digestivo. Fuente. Curso 2023-24. Fuente propia



Figura 4. Proyecto de utilización profesional de las nuevas tecnologías Fuente. Curso 2024-25. Fuente propia



Figura 5. Proyecto Monasterio de Veruela, curso 2024-25. Fuente propia

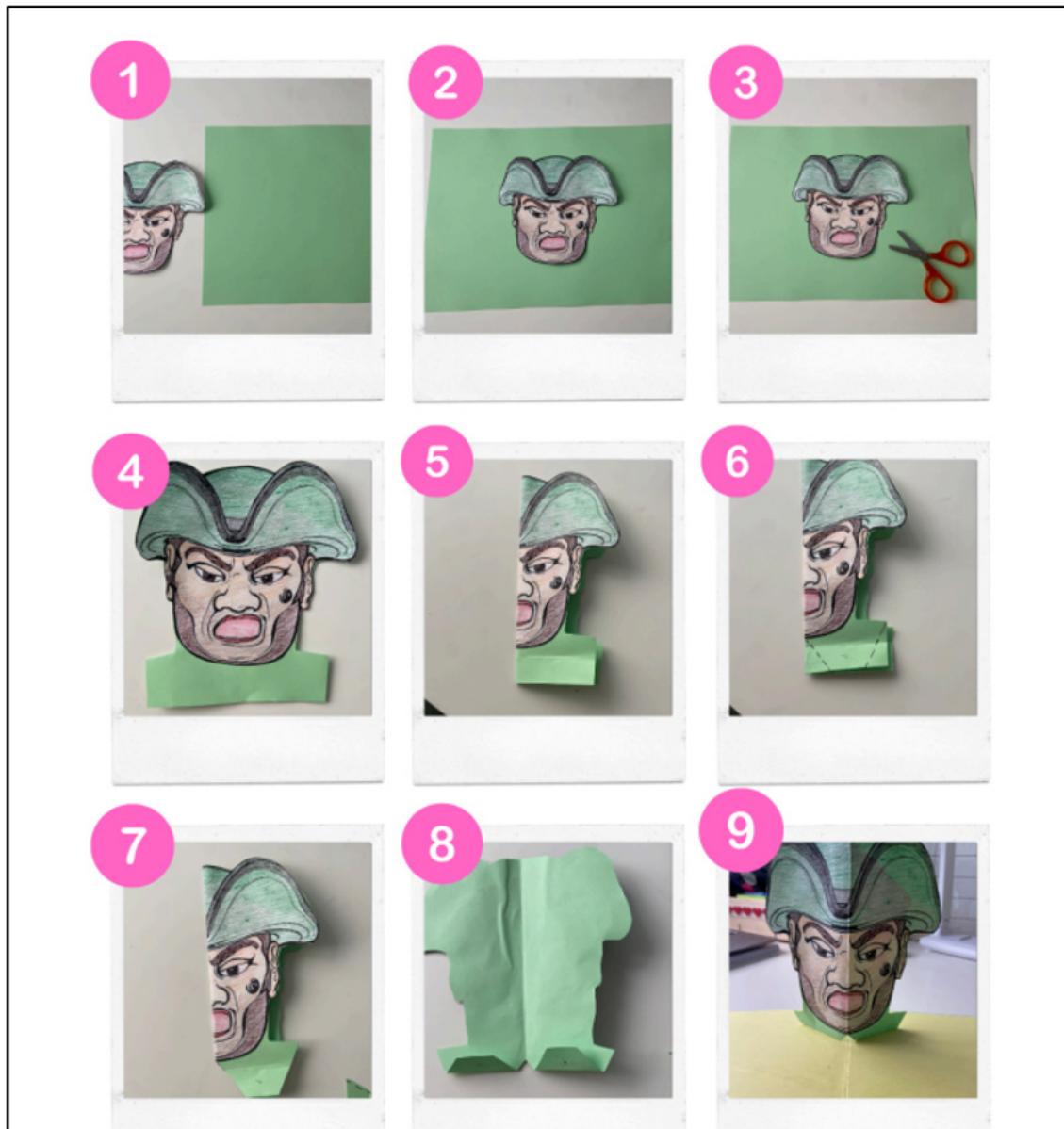


Figura 6. Proyecto cabezudos de Zaragoza (fragmento) Curso 2024-25. Fuente propia



Figura 7. Proyecto sobre directores de cine, curso 2024-25. Fuente propia

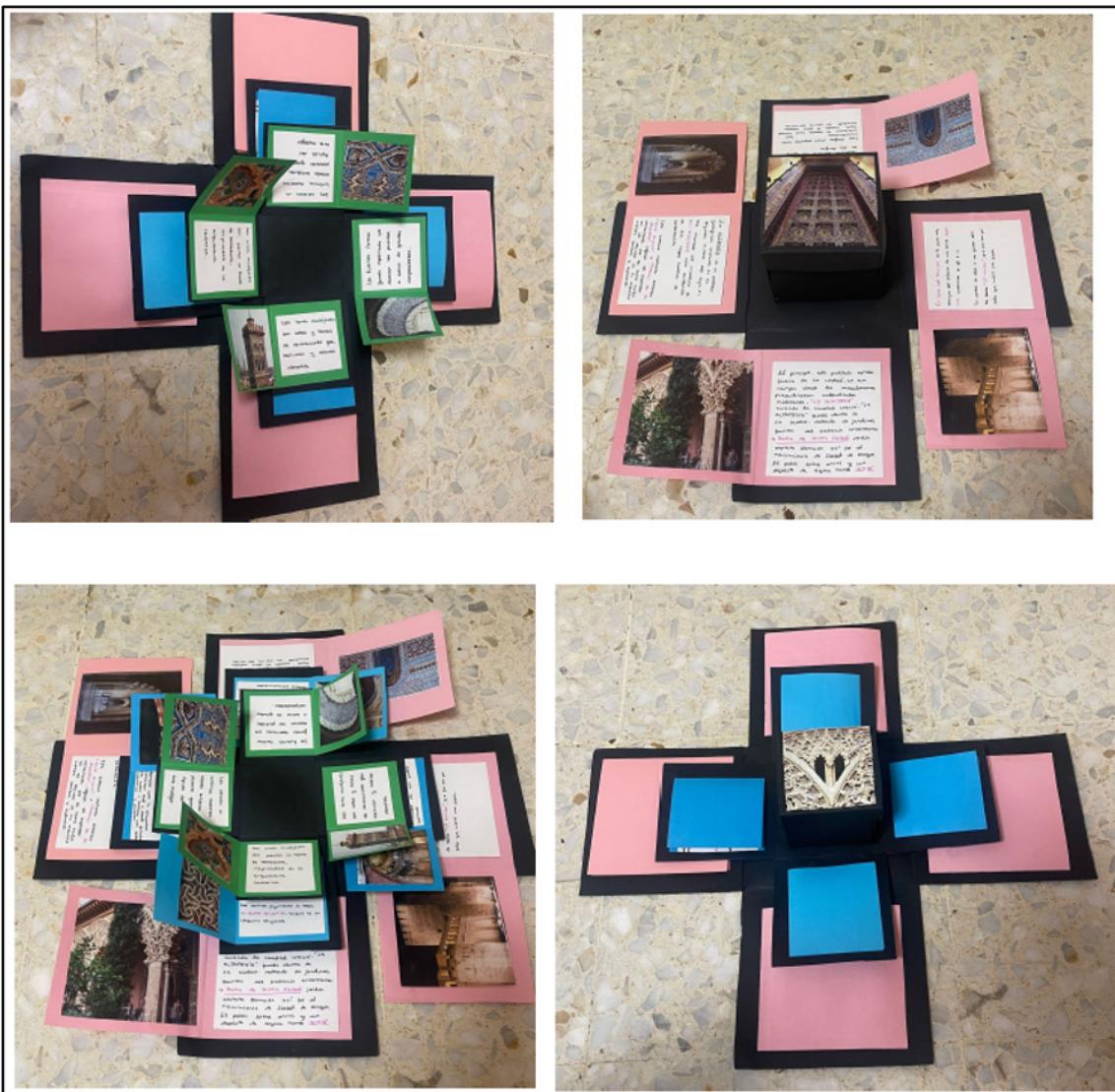


Figura 8. Proyecto sobre arquitectura en la ciudad de Zaragoza, curso 2024-25. Fuente propia

Discusión

Esta atención en los objetos y las imágenes se propone para la mejora de los aprendizajes integradores y globalizados a partir de la noción de dispositivo, donde se integra en un mismo objeto la aproximación o intervención de dos o más asignaturas. Desde esta perspectiva se centra una mirada renovada sobre las posibilidades cognitivas que generan los objetos en torno al conocimiento, aportando frescura dentro de los aprendizajes activos y metodologías actuales por parte del alumnado. Esta mirada viene precedida de una aproximación a la cultura material de las imágenes y sus distintos debates, como Boehm (1994), que señalaban en la primera década del siglo XXI como elemento central de discusión centrado en la pregunta por las maneras particulares de generar sentido de las imágenes. Así, la materialidad de las imágenes que recogemos para un aprendizaje significativo y activo por parte del alumnado, es asumida como el elemento necesario por el que la imagen-objeto arroja significado, se inscribe y se corporiza cuando se nos trae al frente. Un estudio de las imágenes que se debate entre dos polos bien diferenciados: de un lado, está la cuestión de priorizar el análisis semántico o de la estructura lógica de lo icónico, apuntada y desarrollada por los estudios visuales anglosajones, en una idea clara de una crítica clásica a los modos de representación. Estos, en sus diversas genealogías y formas de inscripción institucional (Dikovitskaya 2006; Elkins 2003), han definido su objeto de estudio como “la construcción social de lo visual” y “la construcción visual de lo social”, en términos de Mitchell (2010), insistiendo en un tipo de análisis muy prolífico en perspectivas teóricas sobre los entramados sociales y culturales en los que cobra sentido la imagen (García Varas, 2013), pero en las que el interés por las características materiales concretas y definidas queda definitivamente oculto o entrevistado, sin entrar en ningún caso a ocuparse de su desarrollo.

Conclusiones

Atendiendo a los objetivos presentados al comienzo, alcanzamos las siguientes conclusiones:

Los resultados alcanzados a lo largo del proyecto permiten subrayar la relevancia del objeto artístico y de las imágenes como elementos capaces de generar conocimiento en igualdad de condiciones que el texto escrito. Su potencial narrativo y expresivo contribuye no solo a enriquecer la comprensión de los contenidos, sino también a activar en el alumnado procesos de reflexión crítica, creatividad y construcción personal de significados. Desde esta perspectiva, el aprendizaje se concibe como una experiencia en la que lo sensorial, lo estético y lo intelectual se articulan en un mismo plano, otorgando al estudiante un papel protagonista en su propio proceso formativo.

Asimismo, la vinculación del proyecto con un proceso de indagación y desarrollo conceptual, que culmina en la creación de dispositivos artístico-didácticos, lo sitúa plenamente en el marco del aprendizaje competencial promovido por la LOMLOE. De este modo, la propuesta no solo responde a los retos de la normativa vigente, sino que ofrece un modelo innovador de enseñanza capaz de integrar competencias transversales,

pensamiento crítico y autonomía en la formación inicial del profesorado. La creación de dispositivos, al estar orientada a un uso didáctico, refuerza además el carácter práctico y aplicable de la experiencia, preparando al alumnado para trasladar lo aprendido a contextos reales de enseñanza en Educación Primaria.

Finalmente, cabe destacar que la materialidad, el carácter manipulativo y el componente sensorial de los dispositivos artísticos convierten la experiencia en una confrontación directa con el espectador-estudiante. Este contacto fomenta un aprendizaje activo, inmersivo y global, en contraposición con modelos tradicionales centrados exclusivamente en el texto. La propuesta, por tanto, demuestra la capacidad de la educación artística para actuar como un espacio de cruce metodológico y disciplinar, donde la transformación de los contenidos en objetos tangibles abre nuevas vías para el conocimiento. En este sentido, el objeto artístico se consolida como un vehículo pedagógico y un mediador privilegiado en la formación docente, aportando un valor añadido que trasciende lo académico para situarse en el terreno de la experiencia significativa y transformadora.

Referencias

- Boehm, B. (1994). *Was ist ein Bild?*, Wilhelm Fink Verlag.
- Dikovitskaya, M. (2006). *Visual Culture: The Study of the Visual after the Cultural Turn*. The MIT Press.
- Elkins, J (2003). *Visual Studies: A Skeptical Introduction*. Routledge.
- English, M. C., & Kitsantas, A. (2013). *Supporting Student Self-Regulated Learning in Problem- and Project-Based Learning*. Interdisciplinary. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1339>
- Foucault, M. (2003). *Vigilar y castigar. El nacimiento de la prisión*. Siglo XXI.
- García Varas, A. (2013) Imágenes con poder: representaciones de la guerra. Referencia, sentidos y actos de imagen. *Enrahonar: an international journal of theoretical and practical reason*, 50, 11-29. <https://doi.org/10.5565/rev/enrahonar/v50.110>
- Gell, A. (2016). *Arte y Agencia. Una teoría antropológica*. SB Ediciones.
- Kolodner, J. L., Camp, P. J., Crismond, D., Fasse, B., Gray, J., & Holbrook, J. (2003). Problem-based learning meets case-based reasoning in the middle-school science classroom: Putting Learning by Design into practice. *Journal of the Learning Sciences*, 495- 547. https://doi.org/10.1207/S15327809JLS1204_2
- Mitchell, W.J.T. (2010). *¿Qué quieren las imágenes?* Sans Soleil.
- Moxey, K. (2015). *El tiempo de lo visual. La imagen en la historia*. Sans Soleil.

Murillo-Ligorred, V. y Ramos-Vallecillo, N. (2023). Transdisciplinariedad entre arte, ciencia y tecnología: superación de las fronteras en las propuestas didáctico-expositivas de Karin Ohlenschläger en su etapa como directora de LABoral Gijón». *Artnodes*, n.º 32, pp. 1-11. <https://doi.org/10.7238/artnodes.v0i32.411828>

Ramos-Vallecillo, N. (2022). Art Thinking en la Etapa de Educación infantil: hacer aprendiendo y aprender haciendo. *Tercio Creciente*, 91-99. <https://doi.org/10.17561/rtc.extra6.6510>

Ramos-Vallecillo, N., y Murillo-Ligorred, V. (2024). Imagen, materia y objeto: una experiencia pedagógica en torno al dispositivo-artístico- didáctico para la construcción de espacios de aprendizaje en el grado de primaria. *REXE: Revista Experiencias Educativas*, 23(51), 372-390. <https://doi.org/10.21703/rexe.v23i51.2170>

Rancière, J. (2010). *El espectador emancipado*. Ellago.

Soto Calderón, A. (2020). *La performatividad de las imágenes*. Metales pesados. <https://doi.org/10.2307/j.ctv18dvtv9.10>

Zabala, A. (1995). Los enfoques didácticos. En *El constructivismo en el aula* 3^a ed., pp. 125-161, Graó, de Serveis Pedagògics.