

# Reflexiones en torno al diseño de una experiencia de aprendizaje expandido para promover la ciudadanía global a través de la fabricación digital crítica

Elia Fernández Díaz

*fdiazem@unican.es*

*Universidad de Cantabria*

Concepción Allica Rodrigo

*concepcion.allica@unican.es*

*CEIP Elena Quiroga, Universidad de Cantabria*

## RESUMEN

Este trabajo recoge los avances de un proceso de indagación en torno a la generación de escenarios de fabricación digital crítica diseñados en una escuela de Cantabria para favorecer la democratización del conocimiento y la transformación a nivel glocal. La experiencia que presentamos se enmarca en el proyecto I+D+i “Investigando nuevos escenarios socioeducativos para la construcción de la ciudadanía global en el siglo XXI” (Proyecto PID2020-114478RB-C21 financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033). Este proyecto persigue identificar y documentar prácticas socioeducativas que promueven el desarrollo del compro-

miso cívico y político en escenarios híbridos, así como potenciar la actuación en el entorno glocal. En el marco del proyecto referido, aprovechamos el contexto de colaboración generado en el CEIP Elena Quiroga, una escuela ubicada en Santander con la que venimos trazando un itinerario de indagación compartida en torno a problemáticas vinculadas con la inclusión, sostenibilidad y equidad. Para ello proyectamos una nueva ruta de trabajo desde un enfoque participativo, utilizando una metodología de indagación visual narrativa. Asimismo, la propuesta de trabajo pretende ampliar el marco inicial de actuación para favorecer la implicación de futuros docentes en la problematización y mejora del entorno, potenciándose las estrategias de alfabetización, así como la interrelación de espacios formales e informales de aprendizaje.

### *Palabras clave*

Alfabetización digital, ciudadanía global, investigación participativa, indagación visual

## INTRODUCCIÓN

Desde el campo de la Tecnología Educativa se viene reivindicando la necesidad de promover la democratización en el acceso y uso crítico de las tecnologías mediante prácticas educativas alternativas que promuevan transiciones entre los roles generalmente asumidos en el manejo de las herramientas y favorezcan la permeabilidad de interacciones entre los espacios de aprendizaje (Aparici et al., 2018). Con ello, se potencia el desarrollo de conocimientos y habilidades necesarias para transgredir usos reproductores de las tecnologías, ampliando la comprensión sobre el funcionamiento y experimentando la posibilidad de poder intervenirlas, alejándonos de las fórmulas convencionales de consumo (Bautista, 2021).

Junto al desarrollo de habilidades vinculadas a la selección de información y la resolución de problemas, debe potenciarse la creación y expresión digital. Para ello, es preciso ampliar la mirada y promover la creación de puentes entre los contextos formales e informales de aprendizaje. En este sentido, los estudios realizados sobre las diversas iniciativas que vienen desarrollándose para favorecer la integración de escenarios de fabricación digital, ponen de manifiesto las potencialidades de estos espacios en la adquisición de competencias fundamentales para el aprendizaje

continuo, teniendo en cuenta el actual escenario de hibridación e incertidumbre que nos rodea.

Entre las iniciativas referidas, se sitúan las experiencias de fabricación digital en las que laten tendencias emancipatorias, en la medida en que tratan de recuperar la relevancia de modelos pedagógicos que promueve la indagación del alumnado en torno a problemas personal y socialmente significativos, situándolos como productores de conocimiento y tecnología (Bevan, 2017). En estos escenarios de fabricación digital crítica, se facilitan métodos de diseño, creación y experimentación para fomentar el crecimiento formativo del individuo colaborando en la resolución de problemas mediante acciones creativas colectivas (Bordignon, 2017). Asimismo, en las iniciativas mencionadas se evidencia una reivindicación de la transformación de los roles en el aprender, en la que subyace una concepción del aula como contexto expandido (Lafuente y Lara, 2013).

## OBJETIVOS

- Acompañar experiencias de fabricación digital crítica, facilitando la documentación y recreación visual para explicitar los dilemas e interrogantes; provocar la expansión del aprendizaje, ideando espacios de colaboración entre diferentes aulas y contextos socioeducativos.
- Reflexionar sobre las estrategias de alfabetización implicadas en la transformación de los escenarios transitados, actuando glocalmente.

## MÉTODO

Como es característico en los escenarios participativos en los que se reflexiona sobre el diseño y desarrollo del proceso, se vienen contemplando dos órdenes o ámbitos de indagación. Por un lado, el trabajo de investigación que se desarrolla en el contexto escolar, en la que las y los protagonistas se sumergen en la búsqueda de soluciones para reducir el gasto energético, realizando propuestas de mejoras y diseñando la experimentación a través de la fabricación digital crítica.

Figura 1  
Escenarios de fabricación digital crítica en el contexto escolar



Por otro lado, llevamos a cabo una reflexión colaborativa sobre el diseño y desarrollo de la experiencia generando un meta-relato para poder resignificarla teniendo en cuenta la historia de vida de la docente. Igualmente, decidimos idear disruptivamente desplazamientos, expandiendo el contexto de actuación inicialmente contemplado e implicando también al alumnado universitario, generando fórmulas para asíncronamente favorecer la retroalimentación del diseño.

Por lo que a las técnicas de producción y recogida de información se refiere, junto a la realización de entrevistas y grupos de discusión, contemplamos el uso del relato visual en espacios comunicativos alternativos para promover la responsabilidad y el compromiso social.

## RESULTADOS

El contexto de colaboración generado está contribuyendo a resignificar el desarrollo inicial de la experiencia, dotándola de sentido en el flujo de relaciones y vivencias de toda una amplia historia de compromiso intervencionista tecnológicamente mediada, con singulares episodios de colaboración universidad-escuela que dan cuenta de la transformación identitaria en un marco comunitario.

Asimismo, el proceso de indagación compartida está permitiendo ahondar en las estrategias de alfabetización digital y repensar las actuaciones que son necesarias para mejorar la participación del alumnado en el propio diseño de la experiencia, potenciando las posibilidades de expresión y creación divergentes y evidenciando nuevos dilemas e inquietudes emergentes.

## REFERENCIAS

- Aparici, R., Escaño, C., & García-Marín, D. (2018). *La otra educación. Pedagogías críticas para el siglo XXI*. UNED. <https://bit.ly/3NbVbzK>
- Bautista, A. (2021). Functional resignification and technological innovation as a digital teaching competence. *Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje*, 16(1), 93-99. <https://doi.org/10.4067/S0718-73782021000200053>
- Beban, V. (2017). The promise and the promises of Making in science education. *Studies in Science Education*, 53, 75-103. <https://doi.org/10.1080/03057267.2016.1275380>
- Bordignon, F. (2017). Laboratorios de innovación ciudadana, espacios para el hacer digital crítico. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 8(14), 165-181. [https:// bit.ly/3w9Mpwz](https://bit.ly/3w9Mpwz)
- Lafuente, A., & Lara, T. (2013). Aprendizajes situados y prácticas procomunales. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 6(2), 168-177. <https://bit.ly/3L2W8ZG>