



Tecnología de la información y comunicación en ámbitos educativos

DOI El Aula del Futuro del proyecto IkasLab:
Metodologías de aprendizaje en espacios flexibles



RECIE
REVISTA CARIBEÑA DE
INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

ISSN (versión digital): 2960-771X
ISSN (versión impresa): 2960-7701

Este trabajo tiene licencia CC BY 4.0.

5^o CONGRESO CARIBEÑO DE
**INVESTIGACIÓN
EDUCATIVA**

El Aula del Futuro del proyecto IkasLab: Metodologías de aprendizaje en espacios flexibles

The Classroom of the Future of the IkasLab project: learning methodologies in flexible spaces

Arantzazu López de la Serna¹

Ainara Romero-Andonegui²

Naiara Bilbao-Quintana³

Resumen

La comunidad educativa demanda enfoques pedagógicos innovadores que favorezcan el aprendizaje interdisciplinar, el trabajo colaborativo del alumnado y el desarrollo de competencias clave. Iniciativas como el Aula del Futuro (INTEF, 2020) e IkasLab (2022) representan ejemplos de entornos educativos de vanguardia. Estas experiencias combinan tecnología avanzada con metodologías activas, y ofrecen un gran potencial para transformar la dinámica de enseñanza y aprendizaje en las aulas. Las Aulas del Futuro se enmarcan dentro de un modelo educativo en el que el espacio adquiere un papel central. El diseño de estas aulas busca crear un entorno dinámico, colaborativo e innovador, donde las metodologías activas y las tecnologías emergentes juegan un papel fundamental. IkasLab es un proyecto piloto impulsado por el Departamento de Educación del Gobierno Vasco, en el que la

Abstract

In the current educational landscape, there is a growing need for innovative pedagogical approaches that favour interdisciplinary learning, collaborative student work and the development of key competences. Initiatives such as the Classroom of the Future (INTEF, 2020) and IkasLab (2022) represent examples of cutting-edge educational environments. These experiences combine advanced technology with active methodologies, offering great potential to transform the dynamics of teaching and learning in the classroom. The Classrooms of the Future are part of an educational model in which space plays a central role. The design of these classrooms seeks to create a dynamic, collaborative and innovative environment, where active methodologies and emerging technologies play a fundamental role. IkasLab is a pilot project promoted by the Department of Education of the Basque Government, in

¹ Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. País Vasco, arantzazu.lopez@ehu.eus, 0000-0002-92-8641

² Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. País Vasco, ainara.romero@ehu.eus, 0000-0002-0132-9508

³ Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. País Vasco, naiara.quintana@ehu.eus, 0000-0001-9876-4874

Facultad de Educación de Bilbao (UPV/EHU) ha iniciado un proceso de investigación. El objetivo principal de este estudio es examinar la implementación y el efecto del proyecto IkasLab en distintos centros educativos de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAV). En este artículo se presentan los resultados obtenidos de una muestra de 140 docentes que, en una primera fase del proyecto, analizan su perfil como docente para poder trabajar en un aula de estas características. Los resultados obtenidos manifiestan que el profesorado se siente capacitado para trabajar en las Aulas del Futuro del proyecto IkasLab.

Palabras clave: Aula del Futuro, IkasLab, metodologías activas, competencia digital, trabajo colaborativo.

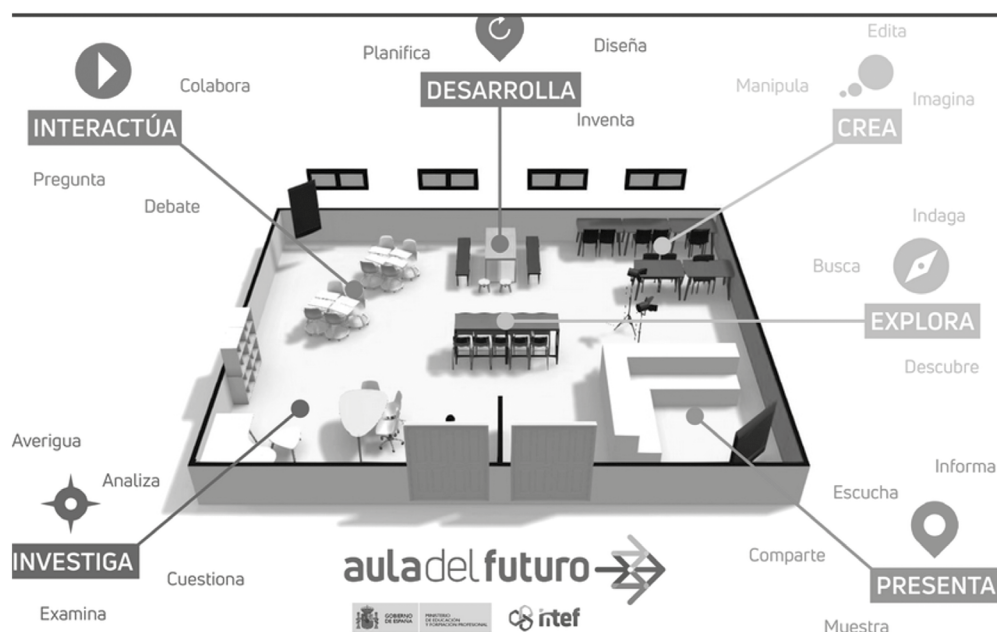
which the Faculty of Education of Bilbao (UPV/EHU) has initiated a research process. The main objective of this study is to examine the implementation and impact of the IkasLab project in different schools in the Autonomous Community of the Basque Country (CAV). This article presents the results obtained from a sample of 140 teachers, who in the first phase of the project analyse their profile as teachers in order to be able to work in a classroom of these characteristics. The results obtained show that the teachers feel qualified to work in the classroom.

Keywords: Classroom of the Future, IkasLab, Active methodologies, Digital competence, collaborative work.

1. Introducción

Los espacios escolares tienen una importante condición didáctica (Jankowska & Atlat, 2008; Scott-Webber et al., 2013; Scott-Webber et al., 2018). El proyecto Aula del Futuro, coordinado por el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) en colaboración con las Comunidades Autónomas, surge como una evolución del proyecto europeo Future Classroom Lab, desarrollado desde 2012 por el Consorcio de Ministerios de Educación Europeos, European Schoolnet (EUN) (INTEF, 2020). Estos proyectos se basan en los resultados obtenidos de otra investigación previa denominada «Innovative Technologies for Engaging Classrooms» (iTEC) o «Tecnologías Innovadoras para Clases Participativas» (TiCP) (Poyatos & Ortega-Rodríguez., 2022). Este proyecto busca transformar la organización del espacio educativo para fomentar las habilidades del alumnado, proponiendo seis áreas de aprendizaje dentro del aula que se denominan: Investigar, Explorar, Interactuar, Desarrollar, Crear y Presentar. (véase Figura 1).

Figura 1
Aula del Futuro (INTEF, 2020)



En cada una de estas áreas se dispone de mobiliario y recursos tecnológicos específicos como pizarras digitales, pantallas táctiles, cámaras de grabación, gafas de realidad virtual y materiales diseñados para promover la investigación y el pensamiento computacional. De esta forma se pretende situar al alumnado como protagonista del proceso de enseñanza y

aprendizaje (INTEF, 2020). Este proyecto tiene como objetivo adaptar los espacios con el fin de optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, utilizando metodologías activas como un recurso básico junto con la tecnología. En este contexto, las Aulas del Futuro no buscan la creación de un aula tecnológica, sino proponer un modelo en el que la tecnología se pone al servicio del aprendizaje basado en competencias de los estudiantes. El diseño del Aula del Futuro IkasLab tiene como objetivo superar el modelo educativo tradicional, proporcionando un entorno flexible y dinámico que incorpora tecnología específica para actividades didácticas. Es un entorno educativo que resalta establecer relaciones entre el espacio, contenido, tecnología y pedagogía (Arce-Trigatti et al., 2019). A la hora de desarrollar IkasLab en centros educativos públicos de la Comunidad Autónoma Vasca se destacan tres áreas fundamentales que deben implementarse: *ikertu* (investigar), *sortu* (crear) y *komunikatu* (comunicar/presentar). Asimismo, se sugiere la incorporación de un nuevo espacio, *pentsatu* (pensar), que se considera transversal a los espacios anteriores (Bilbao-Quintana et al., 2024). Es importante señalar que, a la hora de realizar el diseño del aula, a cada zona se le asocia un color (véase Figura 2) (Proyecto IkasLab, 2022).

Figura 2
Zonas del aula del proyecto IkasLab (2022)



IkasLab se orienta a responder a diferentes contextos educativos priorizando la autonomía del estudiante y promoviendo metodologías activas junto con el desarrollo de competencias clave, todo bajo un enfoque colaborativo. Desde esta perspectiva, y en línea con la teoría

constructivista, el alumnado adquiere comprensión al procesar y seleccionar información, construyendo su conocimiento tanto de manera individual como en interacción con sus compañeros (Bruning et al., 2012, p. 209).

2. Metodología

En la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAV) se ha implementado un modelo de aula innovador, diseñado para ajustarse a unas características específicas y cuyo desarrollo y puesta en marcha recaen en cada centro educativo. Como parte del proyecto, se llevó a cabo una formación dirigida al profesorado, impartida en la Facultad de Educación de Bilbao de la UPV/EHU. La muestra de participantes estuvo compuesta por 140 docentes de diferentes centros públicos de la CAV. Junto con la formación se llevaron a cabo diferentes pruebas, una de ellas estaba compuesta por diferentes preguntas y dos de ellas estaban relacionadas con el perfil del profesorado y su visión para poder trabajar en este tipo de aula.

- ¿Cuál es el perfil docente más adecuado para trabajar en este tipo de aula?
- ¿Consideras que tienes un perfil idóneo para trabajar en ella?

3. Resultados

En cuanto a los resultados obtenidos, podemos manifestar que la visión y opinión del profesorado sobre su perfil como docente de este tipo de aula IkaLab es positiva, es decir, consideran que reúnen condiciones adecuadas y muy adecuadas para poder trabajar en el aula IkaLab y en el proyecto. El perfil docente para trabajar en este tipo de aula se distribuyó de la siguiente manera: un 2.1 % del profesorado se consideró con un perfil bajo, un 32.1 % con un perfil intermedio, un 43.6 % con un perfil adecuado y un 22.1 % con un perfil muy adecuado. La muestra estuvo compuesta por un total de 140 docentes distribuidos en porcentajes acumulados que evidencian que el 77.9 % de los participantes poseen, al menos, un perfil adecuado para trabajar en este contexto educativo.

Tabla 1
Valoración del profesorado sobre su perfil
como docente para trabajar en el aula IkaLab

Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	3	2.1	2.1	2.1
Intermedio	45	32.1	32.1	34.3
Adecuado	61	43.6	43.6	77.9
Muy adecuado	31	22.1	22.1	100.0
Total	140	100.0	100.0	

Nota: Elaboración propia.

4. Discusión y conclusiones

La mayoría de los docentes considera tener un perfil adecuado o muy adecuado para trabajar en las aulas del futuro. Este resultado sugiere que el profesorado involucrado en el proyecto IkasLab posee las competencias necesarias o está dispuesto a adaptarse a un entorno de enseñanza innovador. Sin embargo, un pequeño porcentaje considera que su perfil es bajo, lo que podría indicar áreas de mejora o necesidad de mayor formación. Este trabajo refleja una tendencia general hacia una percepción positiva del espacio y los materiales de las aulas del futuro. La mayor parte del profesorado considera que el diseño y la implementación de las tecnologías emergentes y las metodologías activas de las aulas es adecuado. Esto refuerza la idea de que el proyecto IkasLab está logrando su objetivo de crear un entorno educativo dinámico y colaborativo. El hecho de que una proporción significativa del profesorado se sienta preparado para trabajar en estas nuevas aulas sugiere que la formación impartida en la Facultad de Educación de Bilbao ha sido un factor clave. La preparación y capacitación del profesorado son esenciales para el éxito de la implementación de modelos educativos innovadores. A pesar de la valoración positiva general, hay un bajo porcentaje que considera que su perfil no es adecuado para trabajar en las aulas del futuro, lo que indica que, aunque el proyecto ha tenido éxito en gran medida, podría ser necesario proporcionar apoyo adicional a ciertos docentes, especialmente en áreas como la adaptación al uso de nuevas tecnologías y metodologías activas. El efecto del proyecto en la Comunidad Autónoma del País Vasco refleja que IkasLab está teniendo una influencia positiva en la implementación de espacios educativos innovadores en diferentes centros de la CAV. Sin embargo, estos datos son preliminares, y se necesitaría un análisis más profundo para evaluar el efecto a largo plazo de este modelo educativo en el rendimiento y la experiencia de los estudiantes. IkasLab avanza de manera efectiva en la transformación del entorno educativo, pero continúa siendo necesario un enfoque de apoyo continuo y formación para garantizar que todos los docentes puedan adaptarse plenamente a los cambios que se dan en educación. A través de este proyecto se pretende poner de manifiesto la importancia de reflexionar sobre los contextos educativos (recursos, roles del equipo docente y el alumnado, estilos de aprendizaje, TIC, espacios físicos...) (Attewell, 2019).

5. Agradecimientos y reconocimientos

Quisiera expresar mi más sincero agradecimiento al equipo de investigación Weblearner, en especial a Naiara Bilbao Quintana por su gran trabajo en este proyecto. También a la Facultad de Educación de Bilbao (UPV/EHU) y al Gobierno Vasco, por su invaluable apoyo en la realización de esta investigación que esta aún desarrollándose.

6. Referencias

- Arce-Trigatti, A., Jorgensen, S., Sanders, J. R., Kaller, H., & Arce, P. E. (2019). The promotion of revised TPACK model (TSPACK): Lessons Learned from the Foundry Inspired Steelcase Active Learning Space Project. En *Proceedings 2019 ASEE Annual Conference and Exposition*. American Society for Engineering Education. <https://bit.ly/tspack11>
- Attewell, J. (2020). *Makerspaces in schools. Practical guidelines for school leaders and teachers*. European Schoolnet. <https://labur.eus/attwill>
- Bruning, R., Scharw, G. & Norby, M. (2012). *Psicología cognitiva y de la instrucción*. Pearson.
- Bilbao-Quintana, J., García-Sancho, M., & Rodríguez-Bustamante, A. (2023). *IkasLab: Innovación y conceptualización del aula del futuro en la Comunidad Autónoma Vasca*. Weblearner (UPV/EHU). Manuscrito no publicado.
- European Schoolnet. (s.f.). *Future Classroom Lab*. European Schoolnet. <https://r.issu.edu.do/XrRD>
- INTEF. (s.f.). *Reconocimiento como centro aula del futuro*. <https://auladelfuturo.intef.es/red-adf>
- INTEF. (2022). *Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado, INTEF*. <https://intef.es>
- Jankowska, M., & Atlay, M. (2008). Use of creative space in enhancing students' engagement. *Innovations in education and teaching international*, 45(3), 271-279. <https://doi.org/10.1080/14703290802176162>
- Poyatos, C., & Ortega-Rodríguez, P. J. (2022). El Aula del Futuro: un proyecto para la redefinición pedagógica de los centros educativos. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 98(36), 133-148. <https://doi.org/10.47553/rifop.v98i36.2.94188>
- Scott-Webber, L., Strickland, A., & Ring Kapitula, L. (2013). Built environments impact behaviors. Results of an active learning post-occupancy evaluation. *Planning for Higher Education Journal*, 4(1), 1-12. <https://labur.eus/sctt1>
- Scott-Webber, L., Konyndyk, R., French, R., & French, J. (2018). Significant Results. Space Makes a Difference Increasing Student Academic Engagement Levels. *European Scientific Journal*, 14(16), 61-84. <https://doi.org/10.19044/esj.2018.v14n16p61>