
LA PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA COMO ESTRATEGIA DEL DOCENTE UNIVERSITARIO EN EL MARCO DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

THE INTERACTIVE DIGITAL WHITEBOARD AS A STRATEGY OF THE UNIVERSITY PROFESSOR IN THE FRAMEWORK OF KNOWLEDGE MANAGEMENT

*Tahiz E. Guerrero G.
ORCID: 0000-0002-9477-2786

RESUMEN

El avance de las tecnologías de aprendizaje y comunicación en las universidades, contribuyen con el uso y manejo de estrategias, métodos, técnicas, herramientas para transformar la mediación de contenidos, porque aportan no solo conocimientos, sino que permite la participación activa con creatividad e innovación de los participantes. En este orden de ideas, surge la inquietud de presentar la sistematización de una experiencia en la cual se promociona en los docentes el desarrollo y uso de contenidos para pizarras digitales interactivas (PDI) a través de un programa de capacitación y acompañamiento en el aula, abordada bajo el paradigma socio crítico apoyado en una investigación acción en las fases de diagnóstico mediante la aplicación de un protocolo de entrevista semiestructurada a tres docentes del área de Estudios Avanzados de la UNELLEZ, en el Programa Ciencias de la Educación y Humanidades; además, de la planificación de acciones, ejecución y evaluación. Los hallazgos revelan la necesidad existente en los profesores de diversificar las estrategias para mejorar el aprendizaje considerando el interés por emplear la pizarra digital.

Palabras Clave: Docente Universitario, Estrategia, Gestión del Conocimiento, Pizarra Digital Interactiva.

ABSTRACT

The advancement of learning and communication technologies in universities, contribute with the use and management of strategies, methods, techniques, tools to transform content mediation, because they provide not only knowledge but also allows the active participation with creativity and innovation of the participants. In this order of ideas, the concern arises to present the systematization of an experience in which the development and use of contents for interactive digital whiteboards (IDB) is promoted in teachers through a training and accompaniment program in the classroom, approached under the socio-critical paradigm supported by an action research in the diagnostic phases through the application of a semi-structured interview protocol to three teachers of the Advanced Studies area of the UNELLEZ, in the Educational Sciences and Humanities; in addition, action planning, execution and evaluation. The findings reveal the existing need for



teachers to diversify strategies to improve learning considering the interest in using the digital whiteboard.

Key Words: University Teacher, Strategy, Knowledge Management, Interactive Digital Whiteboard.

INTRODUCCIÓN

En el marco de la gestión del conocimiento, se encuentra relevante el empleo de las tecnologías de aprendizaje y comunicación (TAC) como elemento para el desarrollo de competencias tecnológicas, de manera que se perfeccione la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje que ha dado paso a una instrucción individualizada. En este sentido, se seleccionó la pizarra digital interactiva (PDI) por ser una estrategia innovadora, que se encuentra asociada a la motivación, compromiso y logro de los participantes con el acompañamiento del docente en el uso de metodologías activas conjuntamente con el trabajo colaborativo.

Sobre el particular, Cala, Díaz, Espí, Titutana (2018) refieren, la pizarra digital interactiva es una herramienta que brinda oportunidades para desarrollar un proceso de enseñanza dinámico, enriquecedor a través de la incorporación de la innovación, considerando las falencias existentes en el uso como manejo de las tecnologías de aprendizaje y comunicación por parte de los profesores universitarios.

De igual manera, se evidencia que la enseñanza en algunos docentes carecen de la aplicación didáctica de estrategias innovadoras que doten de mayor protagonismo en los participantes, de forma que se potencie el cambio de roles de este profesional en la construcción social del conocimiento, tomando en cuenta los aportes de Martínez-Bello y Bernabé-Villodre (2019) la renovación de aspectos metodológicos en función de las transformaciones que demandan la satisfacción de expectativas tanto a profesores como a estudiantes. Para ello, se hace prioritario que el área de Estudios Avanzados de la UNELLEZ, específicamente en el Programa de Ciencias de la Educación y Humanidades programe una

capacitación, así como acompañamiento para el desarrollo de habilidades digitales a los profesionales educativos.

Es importante acotar, con la incorporación de la pizarra digital interactiva se trasciende el modelo tradicional, memorístico y repetitivo de enseñanza, por uno que mejora la práctica pedagógica del docente, porque proyecta una perspectiva innovadora e interactiva en el desarrollo de las actividades presenciales y no presenciales de los participantes.

En atención con lo señalado en el párrafo precedente, se muestra la pizarra digital interactiva como estrategia del docente universitario en el marco de la gestión del conocimiento, con el propósito de brindar a este profesional una estrategia de innovación pedagógica, al tiempo que se generan metodologías que impliquen la participación activa y colaborativa de los estudiantes en el aula de clase.

DESARROLLO

La innovación educativa con apoyo de las tecnologías de aprendizaje y comunicación ha impactado en los recintos universitarios, porque exige la formación, así como actualización del docente para alcanzar estándares de calidad en su desarrollo profesional, además, adaptarse a la evolución de los avances tecnológicos. De esta manera, el proceso de enseñanza y aprendizaje desarrollado en las universidades se acoge a las competencias profesionales básicas reseñadas por la Organización de las Naciones Unidas para Cultura, la Ciencia y la Educación (UNESCO) (2008) en la cual se resalta el desempeño de éstos en funciones relacionadas con la integración de las TAC al aula.

Se comparte opinión con Lozano (2011) al enfatizar que las tecnologías del aprendizaje y del conocimiento deben ser aprovechadas en la formación del área de Estudios Avanzados, porque permite al participante un aprendizaje experiencial. Para ello, es necesario que se asegure el dominio de las herramientas digitales, así como el conocimiento y exploración por parte de los docentes facilitadores de los usos didácticos para el aprendizaje y en la docencia,

tomando en cuenta que se debe impulsar el uso de metodologías activas que promueva el desarrollo del pensamiento práctico en los estudiantes.

Se deriva, que las TAC como herramientas digitales pueden potenciar el aprendizaje no solo de los docentes, sino en los estudiantes de manera que contribuyan a generar conocimientos, mediante el enriquecimiento de los procesos educativos haciendo uso de las innovaciones tecnológicas. Así, Casola (2021) enfatiza el paso de la sociedad de la información a la del conocimiento, en la medida que se expande el valor formativo de esta, porque apoyan la actividad docente por medio de la virtualización de los procesos en el aula

Considerando los argumentos precedentes, hay que tener presente la existencia de múltiples estrategias que acompañadas con herramientas digitales favorecen la participación activa del estudiante en la construcción colectiva de saberes; sin embargo, el docente emplear criterios de selección de acuerdo a los propósitos del contenido y del subproyecto, de manera que pueda ofrecer posibilidades para el desarrollo de competencias que deriven en aprendizajes significativos.

En este orden de ideas, la pizarra digital interactiva replantea la apertura de espacios formativos innovadores a los docentes, además, contribuye en la motivación, así como atención en los estudiantes y la disponibilidad de la tecnología en el desarrollo de contenidos dinámicos, flexibles que garantizan la contextualización de la enseñanza que respondan a los estilos y ritmos de aprendizaje. Por tal motivo, con la finalidad de aprovechar al máximo estos recursos, se estableció un plan de formación que está enfocado en el desarrollo de competencias digitales docentes, específicamente en la creación de contenidos digitales, considerando los argumentos de Marcelo (2012) quien considera que lo profesores del siglo XXI tienen que responder a las necesidades de una sociedad tecnológica y a una universidad escuela inmersa en la sociedad del conocimiento que demanda una gestión tanto en la organización como en el planteamiento didáctico y curricular.

Es importante destacar, esta actividad se enfoca a desarrollar competencias digitales docentes en el uso de las pizarras digitales interactivas mediante la capacitación y acompañamiento en sesiones de aprendizaje, contando con apoyo de material como manuales y video tutoriales para el autoaprendizaje y refuerzo de las sesiones presenciales, bajo la propuesta de una página web con sesiones organizadas; además, se plantea la necesidad de aplicar los conocimientos adquiridos en los espacios de aprendizaje. Asimismo, los archivos producidos se alojarán en una carpeta compartida en *Google Drive*, la que sería el banco de materiales cuyo propósito sería compartir modelos con otros docentes; aunado a ello se ofrecen asesorías personalizadas.

En consecuencia, la pizarra digital contribuye con el mejoramiento del proceso educativo mediante estrategias digitales y el uso y manejo de las tecnologías de aprendizaje y comunicación, además, se convierten en fuente de información tanto para los docentes como para los participantes, al contar con un banco de compartido de contenido interactivo; además de enlaces de unión como los blogs, videos, entre otros.

Así, la pizarra digital interactiva dinamiza la enseñanza y aprendizaje en las aulas universitarias, es decir, se conduce el proceso a través de una gestión de conocimiento que direcciona el acto de repensar el uso didáctico como pedagógico de las estrategias conjuntamente con las herramientas tecnológicas, de manera que se dé respuesta a la digitalización de la sociedad y de los saberes socialmente útiles haciendo uso de aplicaciones informáticas.

Promover en los docentes el desarrollo y uso de contenidos para pizarras digitales interactivas (PDI) a través de un plan de capacitación y acompañamiento en el aula

Para iniciar la experiencia, se hizo necesario el planteamiento de los propósitos que direccionaron el desarrollo y uso de contenidos para pizarras digitales interactivas (PDI) como se señalan a continuación.

Propósitos del plan de capacitación y acompañamiento

Propósito general

Promover en los docentes el desarrollo y uso de contenidos para pizarras digitales interactivas (PDI) a través de un programa de capacitación y acompañamiento en el aula.

Propósitos específicos

Desarrollar un entrenamiento en el aprendizaje del uso básico y creación de contenidos para PDI.

Diseñar una página web con recursos sobre PDI para el reforzamiento de las capacitaciones.

Establecer espacios de asesoría, así como, de acompañamiento dentro y fuera del aula para mejorar las prácticas pedagógicas.

Generar un banco compartido de contenido interactivo para PDI en Google Drive como repositorio para que los profesores tengan acceso a variedad de ejemplos de otros docentes.

Evaluar el proyecto de capacitación y el proceso de acompañamiento con la finalidad de mantener un proceso de mejora continua permanente.

La descripción de la experiencia se realiza en función de los objetivos previamente reseñados, mediante el establecimiento de metas, entre las cuales se encuentra la realización de un diagnóstico mediante la aplicación de un protocolo de entrevista semiestructurada a tres docentes del área de Estudios Avanzados de la UNELLEZ, en el Programa Ciencias de la Educación y Humanidades, para conocer las estrategias empleadas por el docente universitario en el marco de la gestión de conocimiento, en el cual se hizo evidente la necesidad existente en estos profesionales de diversificar las acciones para mejorar el aprendizaje considerando el interés por emplear la pizarra digital. Asimismo, en el diagnóstico se pudo inferir que posee potencial para el aprovechamiento de la tecnología en el proceso educativo, permitiendo que el estudiante participe activamente en un aprendizaje experiencial.

Seguidamente, con apoyo de los hallazgos encontrados se procedió a elaborar una planificación de actividades, para dar inicio al entrenamiento en el aprendizaje del uso básico y creación de contenidos para PDI, que incluyó la

exploración de las aplicaciones y software educativo compatible con las referidas pizarras, lecciones para la incorporación de medios multimedia, empleo de herramientas básicas, comprensión del funcionamiento de estas, diseño de evaluaciones y tareas interactivas, además de la creación de contenido personalizado para ser compartido, la implementación de herramientas de gamificación conjuntamente con la evaluación interactiva.

Todas estas actividades al ser ejecutadas, permitieron inferir de manera práctica las características, así como los beneficios de emplear esta estrategia, de manera que el docente universitario pudiera aprovechar al máximo las herramientas tecnológicas, además de enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje; adicionalmente, brindó oportunidades para valorarlas mediante la aplicación de una escala de estimación tomando en cuenta no solo los conocimientos sobre el tema del docente, sino la motivación, participación y compromiso asumido. Al final del proceso se aplicó una lista de cotejo para evidenciar el logro de los aprendizajes con los indicadores: Temario con los puntos del taller, registro virtual de asistencia de los docentes y el material de apoyo para las sesiones.

Por otra parte, se procedió a participar en el diseño de una página web con recursos sobre PDI para el reforzamiento de las capacitaciones, de manera que los docentes pudieran demostrar el desarrollo de competencias digitales docentes, específicamente en la creación de contenidos digitales, previo establecimiento de metas con acciones concretas para cada participante considerando los tiempos y recursos necesarios.

De igual manera, fue necesario que se establecieran espacios para el acompañamiento y asesoría con la finalidad de recibir soporte como realimentación del trabajo en el aula, además, para la creación de contenido. Asimismo, se plantea una evaluación tanto de la planificación, capacitación recibida, producción de los contenidos digitales y los recursos empleados; para la posterior presentación de los resultados finales.

En este orden de ideas, el docente al incorporar la tecnología en los ambientes de aprendizaje no se limita a proyectar en la pizarra digital una película, video o cualquier tipo de información, sino que comprueba el contenido de la información, secuenciación aportando significados en su formación. De allí, la labor de este profesional se orienta a la construcción de los aprendizajes haciendo uso de esta estrategia, porque constituye una de las herramientas específicas para la potenciación de la enseñanza, además, posee posibilidades educativas para la incorporación de las innovaciones tecnológicas en la educación.

Entonces, el empleo de la PDI ofrece ventajas, como lo refiere Gallego (2016) como la cercanía del docente en la presentación de los contenidos, para luego pasar a actividades de aprendizaje individuales y grupales; es decir, se avanza a sesiones o clases participativas e interactivas en las cuales se suman esfuerzos personales con los trabajos realizados en equipo, de forma colaborativa. Asimismo, abre una ventana al mundo, actuando como semillero de innovación y cooperación, porque favorece la adquisición de conocimientos digitalmente, comparte, además comentar todo tipo de materiales y trabajos seleccionados o realizados entre docentes conjuntamente con los estudiantes; adicionalmente se comunica e interactúa en tiempo real a través de chat, videoconferencia desde clase con otras personas y grupos lejanos

Por tanto, en la sociedad del conocimiento el docente debe adaptar su metodología aprovechando la riqueza de los recursos que ofrece la Red, los cuales están disponibles en el aula a través de la PDI, así como la creación de recursos propios. Además, la incorporación de las referidas pizarras digitales no tiene una finalidad instrumental, sino que puede ser asumida como una estrategia didáctica que organiza y direcciona la práctica educativa del profesor universitario, apoyado en la innovación, así como en la creatividad para despertar el interés o motivación del participante.

CONCLUSIONES

La sistematización de una experiencia en la cual se promociona en los docentes el desarrollo y uso de contenidos para pizarras digitales interactivas

(PDI) a través de un programa de capacitación y acompañamiento en el aula, condujo a enfatizar que uno de los campos donde la tecnología ha tenido mayor influencia es el educativo, porque se integran recursos, así como, replantean los procesos didácticos derivados de este. En este sentido, los planes de capacitación permiten que los docentes universitarios adquieran seguridad al utilizar la tecnología, como en el caso de las PDI, las cuales aportan competencias digitales, entre ellas, la alfabetización digital y la creación de contenidos.

En este sentido, el empleo de estrategias como la pizarra digital interactiva permitió trascender una práctica tradicional, memorística, repetitiva y verbalizada hacia una contextualizada, que incorpora no solo herramientas digitales, sino el intercambio de saberes entre el docente con el conjunto de participantes con la intención de contribuir en la generación de aprendizajes significativos que toman en cuenta las necesidades, intereses y expectativas de los sujetos sociales intervinientes en el proceso educativo.

De allí, la pizarra digital interactiva ofrece oportunidades para la innovación tanto de la forma de enseñar el docente como de aprender el participante, siempre y cuando el profesional educativo seleccione didáctica, así como, pedagógicamente el contenido a ser mediado, haciendo uso de los criterios de usabilidad, valoración de los aprendizajes, refuerzo de los temas de una manera dinámica e interactiva. Además, es una manera de replantear ambientes novedosos para responder con éxito a las demandas de la gestión del conocimiento para la dinamización de los espacios formativos.

Entonces, al realizar el entrenamiento los docentes se diseñaron contenidos digitales para ser aplicados en sus clases con apoyo de asesores y su respectivo acompañamiento para producir contenidos digitales, permitiendo de esta manera la participación activa en la dinámica del aula, fomento de la creatividad e innovación para el desarrollo de competencias en el ámbito de las tecnologías a través de experiencias prácticas.

Por tanto, se considera que la capacitación, así como el acompañamiento promovido a través del desarrollo y uso de contenidos para pizarras digitales

interactivas tanto a docentes como a participantes del área de Estudios Avanzados de la UNELLEZ en el Programa de Ciencias de la Educación y Humanidades permitió la utilización de una estrategia innovadora que contó con asesorías para la producción de contenidos digitales.

REFERENCIAS

- Cala R, Díaz L, Espí N, Tituaña J. (2018). El impacto del uso de pizarras digitales interactivas en el proceso de enseñanza aprendizaje. Revista de Información tecnológica, Vol. 29, N° 5, 61. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000500061>
- Casola, C. (2021). Tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento (TAC). [Technologies for learning and knowledge (TAC)]. Campus Educación Revista Digital Docente, N° 22, pp. 33-36. <https://acortar.link/DykGkR> Consultado el 25 de febrero 2024.
- Gallego, D. (2016). La pizarra digital. Una ventana al mundo desde las aulas. Sevilla: MAD.
- Marcelo, C. (2012). Aprender a enseñar para la sociedad del conocimiento. Revista Complutense de Educación. Vol. 12, nº 2, 531-593.
- Martínez-Bello, V. y Bernabé-Villodre, M. (2019). Experiencia Innovadora Relacionada con la Didáctica de la Motricidad Infantil: Del Aula Universitaria al Aula de Educación Infantil. Educare [en línea]. 2019, vol.23, n.3, pp.300-325. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.23-3.15>.