

Evaluación del uso de recursos tecnológicos en la modalidad virtual como herramienta para la modalidad presencial

Morales Hernández Claudia Erika, Valtierra Arzola Hugo, Rivera Covarrubias Luis Rodrigo, Flores Valencia Lizeth Fernanda, Guzmán Vázquez Luisa Renata, Sanchez Hernandez Mariana Noemi
Colegio de Nivel Medio Superior. Universidad de Guanajuato
ce.moraleshernandez@ugto.mx

Resumen

La educación virtual requiere de una planificación más detallada y anticipada, en comparación a la educación sincrónica y presencial que se da en el aula, lo que implica un reto mayor para aquellos docentes que el manejo de recursos tecnológicos fue complicado integrarlos a las estrategias educativas, sin embargo, pese a las dificultades lograron promover la adquisición de los aprendizajes en sus estudiantes. En relación con lo anterior, es importante rescatar estas experiencias en el uso de recursos tecnológicos para integrarlos a la modalidad presencial post-pandemia. En este trabajo se pretende realizar una evaluación sobre la percepción que los estudiantes y profesores tiene sobre las herramientas digitales que fueron empleadas con mayor frecuencia en las clases virtuales y que son recomendados para integrarlos a la modalidad presencial post-pandemia. Así mismo conocer la percepción del estudiante sobre el uso de estas herramientas digitales en su desempeño académico e intereses antes, durante la modalidad virtual y en el regreso a la modalidad presencial post-pandemia. La metodología fue de carácter cualitativa, basado en dos grupos focales, con una muestra aleatoria de 10 docentes y 47 estudiantes. Se identificaron 4 herramientas usadas durante la pandemia, las más usadas fueron TEAMS, Canva y procesadores de texto como Word y PowerPoint. Respecto a las necesidades detectadas por los profesores y estudiantes se recomiendan cinco herramientas digitales de uso gratuito y sencillo para poder adaptarse a la modalidad presencial.

Palabras clave: percepción, modalidad virtual, sincrónica.

Introducción

En un mundo donde los avances tecnológicos avanzan a pasos agigantados y vemos como día a día van absorbiendo a niños y jóvenes, los docentes deben incorporarlas como ayudas didácticas que nos permitan nuevas formas de acceder, generar y construir conocimiento, flexibilizando el tiempo y el espacio del proceso educativo, a través de una enseñanza activa, participativa y motivadora (Pérez y col, 2017). La incorporación de las TIC en las prácticas de enseñanza, ha permitido ver la evolución del proceso educativo, pues hemos pasado de una educación sincrónica, con una comunicación en tiempo real, a través de clases magistrales, con libros, tableros, laboratorios, diapositivas, videos; hasta llegar a una educación asincrónica, sin un contacto directo o presencial, el e-learning, que ha traído la incorporación de la tecnología digital, como plataformas virtuales, software educativos, videojuegos, videoconferencias (Escobar y Buitrago, 2017). El uso estratégico de las aplicaciones digitales en educación medio superior adquiere especial relevancia en tiempos de pandemia por COVID-19, el desarrollo de habilidades en el uso de estas debe trasladarse a la modalidad presencial permitiendo fomentar las competencias digitales tanto en los docentes como en los estudiantes con la finalidad de promover los procesos de autorregulación del aprendizaje que favorezcan los procesos educativos (Infante y col, 2021). En este trabajo se realizó una investigación exploratoria sobre el uso de recursos tecnológicos para identificar aquellos de uso frecuente por el docente para facilitar el aprendizaje de los estudiantes y a su vez conocer la percepción de estos en el desempeño académico, nivel de aprendizaje, y los obstáculos a los que se enfrentaron para acceder a estos durante la modalidad virtual. Con la finalidad de identificar aquellas herramientas digitales que puedan ser recomendadas para promover la autorregulación del aprendizaje en el contexto de la modalidad presencial tanto en estudiantes como en los docentes.

Metodología

El estudio se basó bajo el enfoque cuantitativo de carácter exploratorio, cuyo problema se sitúa en el análisis del uso de las herramientas digitales en los procesos educativos (enseñanza-aprendizaje). Se empleó la metodología cualitativa que permite indagar la perspectiva del estudiante y del docente respecto al empleo de las herramientas digitales y su recomendación, con el propósito de facilitar la autorregulación del aprendizaje en contexto de la enseñanza virtual para trasladarlo a un contexto presencial.

El presente estudio se realizó con una muestra de 10 docentes y 47 estudiantes de Nivel Medio Superior. Se trató una muestra aleatoria, no probabilística (Hernández y Mendonza, 2018). El grupo muestra participó de manera voluntaria. Para la recolección y análisis de datos se utilizó una encuesta, identificando frecuencias y porcentajes. La encuesta constó de 10 ítems.

Resultados y discusión

Se aplicó una encuesta a 45 estudiantes, de los cuales 47 fueron mujeres y 12 hombres; y 10 profesores de Nivel Medio Superior. Las herramientas digitales más usadas por los encuestados fueron TEAMS, Canva, Word y PowerPoint, consideraron que son fáciles de usar. TEAMS es una herramienta comunicación que no es considerada una plataforma LMS, sin embargo, es una herramienta que facilita la comunicación entre los usuarios, por lo que se podría decir que es una herramienta educativa social orientada al *blended learning*¹. La cual sirve para compartir archivos, documentos, vídeos, audios de manera sencilla, además permite la realización de videoconferencias y comunicación mediante un chat interactivo. Mientras que Canva una herramienta web de diseño gráfico que cuenta con plantillas para generar una serie de productos como infografías, carteles, videos, entre otros. El 74% de los encuestados indicaron que su rendimiento escolar por el uso de estas herramientas fue bueno, 9% se le dificultó el uso de las herramientas, mientras que el resto considera que no afectó su rendimiento, sin embargo, consideran que mejoró su aprovechamiento del tiempo en la realización de tareas. El 95% encuentra beneficios al utilizar herramientas digitales. En la figura 1, se muestran las herramientas usadas por las diferentes unidades de aprendizajes (UDA).

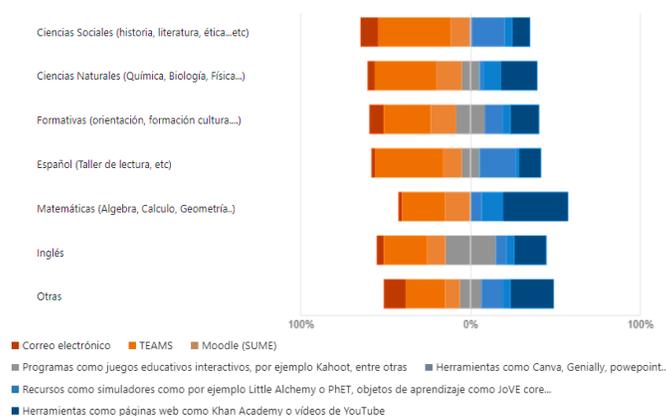


Figura 1. Herramientas digitales empleadas con mayor frecuencia en diferentes UDAs.

¹ B-Learning es un enfoque de aprendizaje que combina la formación presencial impartida por un formador y las actividades de aprendizaje en línea.

El uso de herramientas digitales interactivas como TEAMS promueven participación de los estudiantes en las sesiones virtuales en vivo, sin embargo, el 90% de los profesores comentaron que los estudiantes se vieron renuentes a participar. El trabajo en equipo promueve procesos mentales como son el razonamiento, pensamiento crítico, entre otros, el 87% de los profesores que usaron la herramienta como TEAMS usaron salas interactivas para la formación de equipos con una intensión educativa, el resto comento que las actividades en equipo fueron complicadas por la falta de comunicación entre los estudiantes. El 95% de los profesores usaron videos y PowerPoint durante la modalidad virtual con mayor frecuencia, usaron el correo electrónico para comunicarse con los estudiantes y emplearon TEAMS para videoconferencias.

Al revisar las herramientas usadas tanto por profesores como estudiantes durante la modalidad virtual, se les pregunto ¿qué herramientas recomendarían usar en la modalidad presencial? con la finalidad de promover el uso de las TIC en el aula, en la figura 2 se muestran las recomendaciones tanto de estudiantes como profesores. Kahoot fue la herramienta más recomendada, seguido de Canva.



Figura 2. Herramientas digitales recomendadas para la modalidad presencial.

Los procesos educativos en la modalidad virtual se apoyaron en el uso de las herramientas tecnológicas lo cual permitió promover y desarrollar el uso de las TIC en el aula, sin embargo, la deficiencia en la conectividad, falta de comunicación e interacción entre docente y estudiantes afecto la motivación por el uso de las herramientas digitales y su interés por usarlas.

Las necesidades que fueron detectadas por los estudiantes y docentes respecto al uso de herramientas digitales fueron generar clases más dinámicas, que la revisión de videos didácticos sea sencilla, tener herramientas que apoyen al estudio. Es importante rescatar las habilidades desarrolladas tanto por los profesores como por los estudiantes, en el uso de las TIC y sobre todo encontrar la intensión educativa de las herramientas digitales para promover su uso en la modalidad presencial, tomando en cuenta los factores de conectividad, accesibilidad y motivación en el aula. Sabemos que el uso del smartphone en el aula se ha visto como un distractor y ahora con el regreso a la modalidad presencial se ha observado un claro incremento debido al reajuste de la modalidad virtual a lo presencial, por lo que dentro de esta investigación se buscaron herramientas que puedan recomendarse al profesor y al estudiante para facilitar los procesos educativos en la modalidad presencial en base a las necesidades detectadas (tabla 1).

Tabla 1. Herramientas digitales recomendadas tanto para estudiantes como profesores en la modalidad presencial.

Herramienta digital	Descripción	Uso educativo
Kahoot	Aplicación con versión gratuita que permite completar desafíos de preguntas tipo trivía como opción múltiple, verdadero y falso, completar, etc, permite añadir imágenes o videos (Kahoot, 2021).	Evaluar conocimientos previos o finales.
EdPuzzle	Es una herramienta de versión gratuita, que ayuda a los profesores a evaluar formativamente el progreso y la comprensión de los estudiantes en la revisión de videos didácticos (Asiri, 2021).	Evaluar conocimientos del video o dar seguimiento a los estudiantes de manera asincrónica, sobre la revisión del video.
Padlet	Aplicación con versión gratuita que funcional como una pizarra interactiva donde se pueden compartir comentarios, documentos, videos, audios. Conformen se añaden se van visualizando en tiempo real (Wallwisher INC, 2021).	Diversos usos: actividades interactivas en tiempo real tanto sincrónicas como asincrónicas. Incluso para realizar foros de discusión.
Anki	Aplicación con versión gratuita que utiliza tarjetas para organizar el estudio de conceptos (Marin, 2020).	Fomenta la memorización a través de la repetición espaciada, se puede usar en cualquier materia. Recomendada para los estudiantes.
ZipGrade	Aplicación móvil con soporte web con versión gratuita, que permite crear plantillas de hoja de respuesta de exámenes, el sistema revisa las respuestas con el uso de la cámara fotográfica del smartphone y captura los resultados en el soporte web. Lo que ahorra el tiempo del docente en la revisión tediosa de los exámenes (Castillo y col, 2019).	Creación de plantillas de hoja de respuesta de exámenes escritos con la finalidad de eficiente la revisión por parte del docente.

En la página web <https://sites.google.com/view/zumbandolaciencia/p%C3%A1gina-principal>, se podrá consultar los instructivos, videos tutoriales sobre el manejo de estas herramientas e infografías informativas (Figura 3).

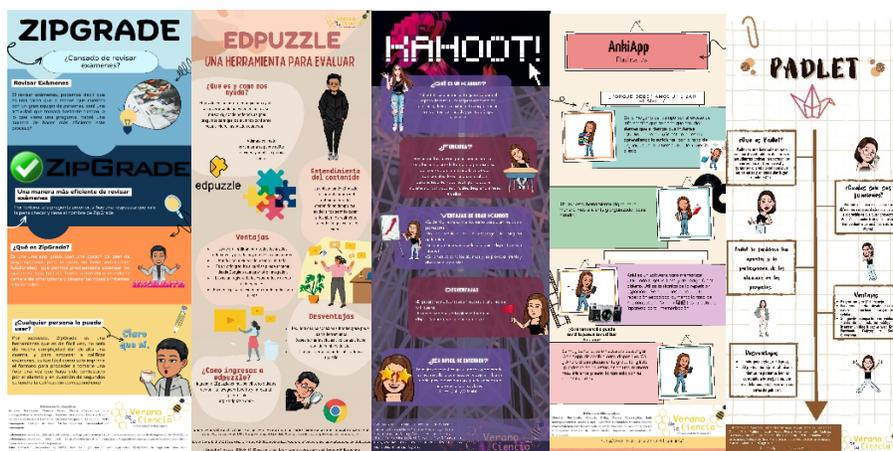


Figura 3. Muestra de infografías informativas sobre el uso de herramientas digitales que se pueden usar en la modalidad presencial. Elaborado para este trabajo. (consultar material en la página <https://sites.google.com/view/zumbandolaciencia/p%C3%A1gina-principal>)

Estas herramientas cuentan con versión gratuita, son accesibles tanto para estudiantes como para profesores de cualquier nivel, se pueden usar de manera asincrónica o síncrona a través del smartphone. El 94% de los profesores encuestados no conocen estas herramientas, sin embargo, están dispuestos a considerar su uso pedagógico en el aula con la finalidad de promover las habilidades en el manejo de las TIC y los procesos educativos (enseñanza-aprendizaje).

El uso de las herramientas digitales tiende a potenciar de modo preferente procesos cognitivos y motivacionales relativos a la fase de preparación y ser un apoyo para las fases de ejecución y de autorreflexión en la planeación de las clases tanto virtuales como presenciales. Desde el punto de vista del docente estas herramientas favorecen la flexibilidad, interacción, así como el interés del estudiante y promover la innovación educativa en el aula, a través de una preparación adecuada y responsabilidad compartida por la institución educativa.

Conclusión

El aula se convierte en un escenario interactivo donde surgen diferentes actividades de enseñanza y aprendizaje para los estudiantes y los profesores. El uso de las TIC como estrategias didácticas fomentan el desarrollo de habilidades digitales y generar un ambiente interactivo y motivador en el estudiante si se realiza un análisis de acuerdo con el contexto de la modalidad y del grupo de estudiantes. La muestra de profesores reconoce la importancia y funcionalidad del uso de las herramientas digitales en el aula, valoran que se debe realizar un análisis de cuales y como usarlas con una intención educativa que brinde beneficios para el estudiante y por ende del mismo profesor. Sin embargo, el profesor debe considerar la gran variedad de herramientas digitales que se ajusten a su contexto y tome cursos de capacitación para usarlas adecuadamente, durante la pandemia no hubo mucho tiempo para hacer una búsqueda más exhaustiva, por lo que este trabajo propone materiales de consulta para que el profesor pueda conocer herramientas eficientes en la modalidad presencial.

Referencias

- Asiri, A. (2021). Edpuzzle: Una herramienta de evaluación formativa. *ELT Resources Review. WAESOL educator*. Vol. 46 (2). https://www.researchgate.net/publication/352998913_Edpuzzle_A_formative_assessment_tool
- Castillo, E., Leon-Bello, G., Sanahuja-Santale, A. y Martines-Solis. (2019). Zipgrade: herramienta para corrección de cuestionarios de evaluación y análisis de resultados. V Congreso de Innovación Educativa y Docencia en RED. IN-RED. DOI: 10.4995/INRED2019.2019.10403

Escobar-Gutierrez D.P. y Buitrago-Villamizar H. (2017). La aplicación de las TIC en el aula de clase, opciones de herramientas didácticas para fortalecer las prácticas de enseñanza. IV Jornadas de TIC e Innovación en el Aula. CORE. <https://core.ac.uk/download/pdf/157569678.pdf>

Hernández, R. y Mendonza, C. (2018). Metodología de la investigación. Ed. McGraw-Hill Interamericana.

Infante-Villagrán, V.A. (2021). Aplicaciones que emplean y recomendaciones que entregan docentes universitarios para la autorregulación del aprendizaje en contexto de la pandemia por COVID-19. Texto Livre Linguagem e Tecnologia. V.14 (3). DOI: 10.35699/1983-3652.2021.33027.

KAHOOT. (2021). Kahoot!
https://play.google.com/store/apps/details?id=no.mobitroll.kahoot.android&hl=es_419&gl=US.

Marín-Paz, A.J. (2021). Guía Rápida de Utilización de "ANKI" v.2.1.
<https://rodin.uca.es/bitstream/handle/10498/23364/Gu%C3%ADa%20r%C3%A1pida%20de%20utilizaci%C3%B3n%20de%20Anki%20v.2.1.pdf?sequence=1>

Pérez-Loaiza, I.F., Builes-Caicedo, L.I. y Rivera-Borja, A.M. (2017). Estrategias para implementar las TIC en el aula de clase como herramientas facilitadoras de la gestión pedagógicas. Uso de las TIC y mejoramiento de la calidad educativa. <https://vdocumento.com/estrategias-para-implementar-las-tic-en-el-aula-de-clase-estrategias-para.html?page=1>

WALLWISHER INC. (2021). Padlet.
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.wallwisher.Padlet&hl=es_419&gl=US.