



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

TEMA:

**HERRAMIENTAS DIGITALES: ESTRATEGIAS EFECTIVAS PARA SU
INTEGRACIÓN EN EL AULA**

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del título de
licenciado en Ciencias de la Educación Básica

Autor

García Mosquera Rony Fabricio

Tutor

MSc. Miguel Enrique Cobos Alvarado

QUITO –
ECUADOR 2024

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

Yo, Rony Fabricio García Mosquera, declaro ser autor del Trabajo de Integración Curricular con el nombre "HERRAMIENTAS DIGITALES: ESTRATEGIAS EFECTIVAS PARA SU INTEGRACIÓN EN EL AULA", como requisito para optar al grado de Licenciatura y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, a los 23 días del mes de julio de 2024, firmo conforme:

Autor: Rony Fabricio García Mosquera

Firma: 

Número de Cédula: 0801807488

Dirección: Pichincha, Quito, San Juan, Miraflores.

Correo Electrónico: ronygarciamosquera@gmail.com

Teléfono: 0963224650

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Integración Curricular
“HERRAMIENTAS DIGITALES: ESTRATEGIAS EFECTIVAS PARA
SU INTEGRACIÓN EN EL
AULA” presentado por Rony Fabricio García Mosquera, para optar por el Título
de Licenciado en Ciencias de la Educación Básica.

CERTIFICO

Que dicho Trabajo de Integración Curricular ha sido revisado en todas sus partes
y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la
presentación pública y evaluación por parte los Lectores que se designe.

Quito, 23 de julio del 2024

.....

MSc. Miguel Enrique Cobos Alvarado

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente Trabajo de Integración Curricular, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación Básica, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Quito, 23 de julio del 2024



Ronny Fabricio García Mosquera
0801807488

APROBACIÓN DE LECTORES

El Trabajo de Integración Curricular ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: **HERRAMIENTAS DIGITALES: ESTRATEGIAS EFECTIVAS PARA SU INTEGRACIÓN EN EL AULA**, previo a la obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación Básica, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del Trabajo de Integración Curricular.

Quito, 17 de septiembre de 2024

Lic. Mario Gonzáles. MSc.

LECTOR

Lic. Asdrubal Ayala. MSc.

LECTOR

DEDICATORIA

Quiero dedicar con mucho cariño este trabajo a mi esposa, Daphne Toro; por su decidido apoyo y paciencia en este bonito recorrido académico.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a quienes me han motivado y apoyado:

A Dios.

A mi madre, Geoconda Mosquera, por sus oraciones, su amor incondicional y por ser mi inspiración.

A las Hermanas de la Congregación del Buen Pastor, estuvieron presentes en mi camino a través de su guía espiritual.

A mis docentes de la Universidad Tecnológica “Indoamérica”, gracias por sus consejos y sugerencias.

A mis familiares y amigos, por creer en mí.

Gracias.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
AUTORIZACIÓN PARA EL REPOSITORIO DIGITAL.....	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iv
APROBACIÓN DE LECTORES.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
RESUMEN EJECUTIVO.....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
MÉTODO.....	4
RESULTADOS.....	6
DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	13
REFERENCIAS.....	14

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Criterios de Inclusión y Exclusión.....	5
Tabla 2 Enfoques Metodológicos que Combinan Tecnología y Pedagogía	6
Tabla 3 Formas de Integración de Tecnología Digital en el Proceso de Enseñanza- Aprendizaje	7
Tabla 4 Integración de Tecnología Digital en Prácticas Educativas Innovadoras	8
Tabla 5 Integración de Tecnologías Digitales para Mejorar los Procesos de Enseñanza- Aprendizaje	11

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

TEMA: HERRAMIENTAS DIGITALES: ESTRATEGIAS EFECTIVAS PARA SU INTEGRACION EN EL AULA.

AUTOR: Rony Fabricio García Mosquera

TUTOR: Msc. Miguel Enrique Cobos Alvarado

RESUMEN EJECUTIVO

INTRODUCCIÓN: En el contexto actual de la educación, es cada vez más importante incorporar tecnologías digitales en el aula. En este estudio se exploran estrategias que son efectivas y que permiten incorporar herramientas digitales en la enseñanza; con el fin de, mejorar la experiencia educativa y los resultados de aprendizaje. **OBJETIVO:** Analizar estrategias efectivas para la integración de herramientas digitales en el aula, de manera que puedan ser replicadas en escuelas y colegios del sistema educativo en el que nos encontramos. **MÉTODO:** Con la finalidad de lograr el objetivo de esta investigación, se realizó una revisión sistemática de los artículos sobre estrategias efectivas para integrar herramientas digitales en el aula. Las palabras claves incluyeron “herramientas digitales en educación” y “estrategias de integración de TIC en el aula”. Los artículos se clasificaron según su importancia utilizando la plataforma Notion. **RESULTADOS:** Los hallazgos indican que la integración de tecnologías digitales en el aula permite la notablemente participación estudiantil y facilita el aprendizaje personalizado. Existen metodologías claves y estrategias que los profesores utilizan para lograr una integración significativa de la tecnología en el aula. También, se recopilan diversos estudios que investigan la incorporación de herramientas tecnológicas en diferentes contextos y niveles educativos, logrando un impacto positivo en el rendimiento de los estudiantes. **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:** La discusión de los resultados propone que, aunque la tecnología tiene un impacto positivo en la educación, su ejecución debe ser cuidadosamente planificada y apoyada por una formación adecuada. Las conclusiones destacan la necesidad de políticas educativas que promuevan la integración tecnológica y proporcionen recursos suficientes para su aplicación. En resumen, la tecnología educativa tiene el potencial de transformar el aprendizaje, pero su éxito depende de una implementación estratégica y del apoyo continuo a los docentes.

DESCRIPTORES: Estrategias Educativas, Herramientas digitales, Integración de TIC.

ABSTRACT

INTRODUCTION: In the current context of education, it is increasingly important to incorporate digital technologies in the classroom. This study explores strategies that are effective and that allow the incorporation of digital tools in teaching; in order to improve the educational experience and learning outcomes. **OBJECTIVE:** To analyze effective strategies for the integration of digital tools in the classroom, so that they can be replicated in schools and colleges in the educational system in which we find ourselves. **METHOD:** In order to achieve the objective of this research, a systematic review of articles on effective strategies to integrate digital tools in the classroom was carried out. The keywords included "digital tools in education" and "ICT integration strategies in the classroom." The articles were classified according to their importance using the Notion platform. **RESULTS:** The findings indicate that the integration of digital technologies in the classroom allows for significant student participation and facilitates personalized learning. There are key methodologies and strategies that teachers use to achieve a significant integration of technology in the classroom. Also, various studies are compiled that investigate the incorporation of technological tools in different educational contexts and levels, achieving a positive impact on student performance. **DISCUSSION AND CONCLUSIONS:** The discussion of the results proposes that, although technology has a positive impact on education, its implementation must be carefully planned and supported by adequate training. The conclusions highlight the need for educational policies that promote technological integration and provide sufficient resources for its application. In summary, educational technology has the potential to transform learning, but its success depends on strategic implementation and ongoing support for teachers.

DESCRIPTORS: Educational Strategies, Digital tools, ICT integration.

INTRODUCCIÓN

A lo largo del tiempo la educación se ha ido adaptando continuamente a las necesidades y prioridades de cada época y sociedad, reflejando así cambios y transformaciones de acuerdo con los contextos de cada sociedad. En las últimas décadas, el uso de tecnologías digitales en las instituciones educativas ha ido adquiriendo una notabilidad cada vez mayor en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Por ende, con esta investigación hago un análisis de las estrategias efectivas para integrar en el aula herramientas digitales.

El Sociólogo, Fernández-Enguita (2018), señala que la educación ha sido fundamental para el progreso de las sociedades a lo largo de la historia, porque permite la transmisión de conocimientos, habilidades y valores que contribuyen a la configuración de los sistemas sociales, políticos y económicos.

En esta perspectiva, podemos decir que la educación ha desempeñado un rol importante en la formación de las personas, desde las primeras civilizaciones hasta la actualidad; consolidando sistemas sociales, políticos y sociales claves para el desarrollo humano.

En la antigua Grecia y Roma, la educación se orientaba hacia el desarrollo integral del individuo, abarcando aspectos intelectuales, físicos y morales. Marrou (1985), escribe que en aquella época se establecieron las primeras instituciones educativas formales, como las escuelas y academias, donde se impartían conocimientos en áreas como la filosofía, la retórica y las artes.

Pulido (2018), menciona que la escritura carolingia, que consistía en una escritura uniforme y legible durante la época de Carlomagno S.IX, se caracterizaba por su regularidad y constancia. Tuvo un gran impacto en la transmisión cultural durante la Edad Media, la cual fue impulsada y preservada en los entornos monásticos, que mantuvieron viva la vida intelectual de aquella época.

Durante la Edad Moderna, entre los S. XV hasta XVIII, según Pereda (2023), en el campo educativo se comienza a experimentar cambios importantes que se orientaba hacia la formación de los ciudadanos cuyo objetivo era proporcionar a las personas no solo información, sino también habilidades prácticas que les permitieran desenvolverse con éxito en la sociedad.

En el siglo XX, la educación se expande a nivel global, convirtiéndose en un derecho fundamental para la prosperidad de las sociedades. Los sistemas educativos en todas las naciones se consolidan y se introducen nuevos enfoques pedagógicos centrados en el estudiante, el aprendizaje colaborativo y el desarrollo de competencias para el S.XXI (UNESCO, 2015).

En este contexto, nos damos cuenta de que, a medida que el tiempo transcurre, también progresa la educación. Para que surjan efectos positivos de desarrollo en la sociedad, ha sido necesario mejorar las estrategias pedagógicas, las cuales han sido fundamentales para el avance de las ciencias y por ende para el progreso de la humanidad; que, a lo largo de la historia, estas estrategias han sido utilizadas por los docentes para facilitar el aprendizaje y el desarrollo de habilidades en los estudiantes.

Desde esta perspectiva, al realizar el análisis de lo que ha sido la evolución de la educación a través de la historia, se puede afirmar que ha sido indispensable plantear estrategias claras y precisas para que, en la actualidad permiten lograr una mejor calidad de vida y un beneficio para el desenvolvimiento del ser humano en cada uno de los ámbitos en los que se despliega.

Sin embargo, es necesario comprender el concepto de estrategia, sin restringirse solo a un plan de acción. En este contexto Mulder (2023), manifiesta que la estrategia se la entiende como un enfoque o un conjunto de técnicas utilizadas intencionalmente para conseguir un objetivo específico. Las estrategias están relacionadas con la toma de decisiones

y la selección de líneas de acción que gobiernan y orientan los esfuerzos hacia resultados deseados. Estas técnicas y enfoques estratégicos en el quehacer educativo se las conoce como estrategias de enseñanza-aprendizaje.

Con lo expuesto anteriormente, al hacer un resumen acerca de la evolución de la educación a través de la historia, se resalta que los procesos y métodos educativos se han adaptado a las realidades de cada época. Las estrategias pedagógicas son esenciales, ya que funcionan como enfoques, métodos y técnicas que los docentes emplean para facilitar el aprendizaje y el desarrollo de habilidades en los estudiantes.

Según la contribución que hace Monereo (1995), subraya que las estrategias pedagógicas pueden definirse como los enfoques, métodos y técnicas que los educadores utilizan intencionalmente para promover el aprendizaje y el desarrollo de habilidades en sus alumnos.

De acuerdo con las necesidades y realidades de cada época, y según el proceso de evolución histórica de la educación, las estrategias pedagógicas también han ido cambiando con el objetivo de facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje. En la actualidad, el uso de herramientas digitales en el ámbito educativo adquiere gran relevancia dentro de este contexto. Integra de manera efectiva recursos tecnológicos, como computadoras, tabletas, aplicaciones y plataformas de aprendizaje virtual, indica que en los procesos de enseñanza-aprendizaje se logra un impacto significativo en la mejora de la calidad educativa (Fernandez Cruz & Fernandez Diaz, 2016).

No obstante, con los beneficios que obtenemos de las herramientas tecnológicas en la actualidad, percibimos que existen desafíos. Muchos docentes están en proceso de desarrollar las competencias necesarias para integrar herramientas tecnológicas de manera efectiva en su enseñanza que permita fomentar la participación activa, la colaboración y la construcción del conocimiento por parte de los estudiantes.

En este marco, considero fundamental analizar estrategias efectivas para la integración de herramientas digitales en el aula, de manera que puedan ser replicadas en escuelas y colegios del sistema educativo en el que nos encontramos.

En este marco, considero fundamental analizar estrategias efectivas para la integración de herramientas digitales en el aula, de manera que puedan ser replicadas en escuelas y colegios del sistema educativo en el que nos encontramos. Esto es en especial porque existe la dificultad de muchos docentes para utilizar herramientas digitales de manera adecuada; limitando con ello, el impacto que pueda generar estos recursos en el proceso educativo y que permitan una integración efectiva en el aprendizaje de los estudiantes.

Con lo antes descrito, se plantean las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuáles son las estrategias pedagógicas que los docentes utilizan para integrar herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje? ¿Cómo impacta la integración de herramientas digitales en el rol tradicional del docente y del estudiante dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje? ¿Cuáles son las formas de integración de las herramientas digitales que han demostrado ser efectivas?

MÉTODO

La investigación realizada para este artículo académico se centra en una revisión sistemática de la literatura existente sobre estrategias efectivas para la integración de herramientas digitales en el aula. El enfoque metodológico utilizado es de tipo cualitativo, lo que permite explorar y analizar la realidad del caso en estudio desde su contexto en la cual se analizan experiencias, ideas y prácticas reportadas por docentes y expertos en el área (Mora Ramirez, 2022).

Para alcanzar el objetivo de este trabajo, se llevó a cabo una exploración de artículos relevantes utilizando herramientas de búsqueda: Google Scholar, Dialnet, Scielo, Elicit,

Semanticscholar y ResearchGate. Estas fuentes fueron elegidas por su amplia cobertura de publicaciones en el campo de la tecnología educativa y su reconocimiento en el ámbito académico. Esto facilitó acceder a una información actualizada y de calidad, proporcionando un análisis exhaustivo de las estrategias efectivas para la integración de herramientas digitales en el aula.

Las palabras claves utilizadas en la búsqueda fueron: "herramientas digitales en educación", "estrategias de integración de TIC en el aula", "tecnología educativa", "desafíos de la implementación de TIC", "buenas prácticas docentes con tecnología", "factores clave para la integración de TIC", se las combinó utilizando operadores booleanos como "AND" y "OR" para obtener los mejores resultados con relación al tema en investigación.

Se utilizó la plataforma Notion para realizar el proceso de inclusión o exclusión clasificándolos según su aporte: alto, medio o bajo con relación al objetivo de estudio por ende garantizar la veracidad de esta investigación. En la tabla 1 se muestra los criterios considerados:

Tabla 1

INCLUSIÓN	EXCLUSIÓN
IC1 Tipo de Documentos: libros, artículos académicos, informes de investigación, fuentes en línea.	EC1 Tipo de Documentos: blogs, opiniones o artículos sin revisión por pares.
IC2 Documentos con un alto impacto acerca de las tecnologías en el aprendizaje.	EC2. Documentos que no abordan temas directamente con el uso de tecnologías educativas.
IC3 Artículos que presenten datos empíricos o estudios de caso relevantes.	EC3 Artículos que carezcan de evidencia empírica o sean meramente teóricos.
IC4 Idioma: Español e Inglés	EC4 Idioma diferente al español e Inglés
IC5 Año de publicación: 1985 o posteriores, prevaleciendo documentos a partir de 2018 en adelante.	EC5 Año de publicación: anteriores a 1984.

RESULTADOS

La integración de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje demanda que los docentes apliquen estrategias pedagógicas adecuadas para optimizar el proceso de enseñanza -aprendizaje. Esta investigación analiza diversos aspectos necesarios para la incorporación de herramientas digitales en la acción docente, destacando la importancia del aprendizaje individual, colaborativo y cooperativo. Al aplicar las tecnologías digitales con herramientas efectivas se logrará fomentar la personalización del aprendizaje y se motivará la interacción entre los estudiantes.

Asimismo, se enfatiza el acceso a una diversidad de recursos educativos, el desarrollo de habilidades tecnológicas y la implementación de valoraciones dinámicas que enriquecen el quehacer educativo. Integrar de manera efectiva herramientas digitales no solo propicia la implementación de metodologías innovadoras; sino que, también busca optimizar la experiencia de aprendizaje, produciendo un ambiente educativo interactivo y participativo que favorece el rendimiento correcto de los estudiantes.

En la tabla 2, se describen algunas de las principales metodologías que combinan el uso de tecnología digital con enfoques pedagógicos.

Tabla 2:

Enfoques Metodológicos que Combinan Tecnología y Pedagogía

METODOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
Aprendizaje basado en proyectos	Los profesores elaboran actividades de aprendizaje basadas en proyectos, donde los estudiantes usan herramientas digitales para indagar, colaborar y producir un producto final.	(Rodríguez Mina, Garces Arce, Avello Martínez, & Gómez Rodríguez, 2024) (Hernandez Sellés, 2021)

Aula invertida	Los docentes planifican proyectos en línea que permiten a los estudiantes usar herramientas digitales para investigar y colaborar antes de las clases.	(Marín-Campos, 2023) (Kıyançıçek & Uzun, 2022)
Aprendizaje colaborativo mediado por tecnología	Los estudiantes emplean herramientas digitales: wikis, foros de discusión y aplicaciones de trabajo en grupo de manera colaborativa.	(Beltrán-Martín, 2022) (Marín-Campos, 2023) (Cerveró-Carrascosa, Vidal-Prades, & Martí-Puig, 2024) (Mujica-Sequera, 2021)
Gamificación	Docentes integran juegos para la motivación: puntos, insignias, tablas de clasificación desafíos y misiones en actividades de aprendizaje.	(Parrales Mendoza, Cobeña Napa, Vélez Falcones, & Mendoza Zambrano, 2024) Kıyançıçek, E., & Uzun, L. (2022)

En los estudios analizados, se acentúan varias formas efectivas de incorporar herramientas digitales en el contexto educativo. Integrar de manera efectiva la tecnología en el proceso de enseñanza – aprendizaje da lugar a utilizar estos recursos en el aula para mayor desenvolvimiento del estudiante.

La tabla 3, sintetiza algunas de las principales estrategias que los docentes están empleando para lograr una integración significativa de la tecnología y mejorar así la experiencia de aprendizaje de los estudiantes

Tabla 3:
Formas de Integración de Tecnología Digital en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje

FORMAS DE INTEGRACIÓN	DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA
Uso de plataformas de aprendizaje virtual	Plataformas: Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams, Canva, Blackboard Kahoot, Quizlet	Permiten a los docentes: Organizar contenidos, Facilitar la comunicación, Promover la colaboración Monitorear el aprendizaje de los estudiantes.
Aplicación de recursos multimedia	Videos, Infografías Simulaciones digitales.	Enriquece los contenidos, Capta la atención de los estudiantes, Facilita la comprensión y

	PowerPoint, Google Slides Prezi	retención de los contenidos.
Implementación de estrategias de aprendizaje colaborativo	Google Docs, Padlet, Trello Foros de discusión Redes sociales educativas	Para los estudiantes: Permite el trabajo colaborativo, Facilita el intercambio de la información, Fomenta de manera colectiva la construcción del conocimiento.
Integración de dispositivos móviles	Celulares, Tabletas y Laptops.	En el aula: Permite la personalización del aprendizaje, Ofrece acceso a información en tiempo real y, Fomenta el desarrollo de habilidades digitales.

La integración de la tecnología digital en la educación ha generado la aplicación de prácticas innovadoras destinadas a mejorar la enseñanza y el aprendizaje. La tabla 4, recopila varios estudios que han investigado diversas estrategias de incorporación de herramientas tecnológicas en diferentes contextos educativos y niveles.

Tabla 4:

Integración de Tecnología Digital en Prácticas Educativas Innovadoras

BIBLIOGRAFÍA	ESTRATEGIA	HERRAMIENTA DIGITAL	ÁREA	PÚBLICO OBJETIVO	PAÍS
(Echeverría Mancero, 2022)	Se desarrolló una guía didáctica que integraba metodologías didácticas: Recursos digitales en Moodle Cloud, Se incorporaron juegos que incluía desafíos, recompensas y niveles de logro para la comprensión de las fracciones	Moodle Cloud	Matemática	Estudiantes de 9no año de Educación General Básica	Ecuador
(Parrales Mendoza, Cobeña Napa, Vélez Falcones, & Mendoza Zambrano, 2024)	Se utilizó la gamificación mediante el Quizizz para diseñar cuestionarios personalizados que	Quizizz	Matemática	Docentes	Ecuador

	abordan temas matemáticos				
Beltrán-Martín, I. (2022).	La herramienta se empleó para apoyar a los grupos de investigación en temas como Sostenibilidad Ambiental, Innovaciones Tecnológicas, Historia y Cultura, Salud y Bienestar, Emprendimiento; cada estudiante mantenía un diarios de clases y en grupo se realizaban presentaciones multimedia, debates para desarrollar habilidades de comunicación y digital.	Padlet	Educación Superior	Estudiantes de Máster en Educación Secundaria	España
Hernández-Sellés, N. (2021).	Las herramientas digitales se usaron para facilitar la comunicación en tiempo real en temas específicos para: edición de documentos, para debatir, organizar actividades de aprendizaje, seguimiento de actividades	Videoconferencia : Zoom y Microsoft Teams Mensajería instantánea: WhatsApp y Telegram Plataformas de gestión del aprendizaje (LMS): Moodle y Blackboard Herramientas de edición colaborativa: Google Docs y Microsoft OneDrive Foros de discusión en línea: Moodle	Educación Superior	Estudiantes de grados de Maestro en Educación Primaria e Infantil	España
Rodríguez Mina, L. E., Garces Arce, M. F., Avello Martínez, R., & Gómez Rodríguez, V. G. (2024).	Mediante Canva los estudiantes crearon presentaciones sobre diferentes movimientos artísticos, utilizando imágenes y textos explicativos.	Canva	Educación cultural y artística	Estudiantes de educación primaria y secundaria	Ecuador
Espinosa Navarro,	Durante ocho	Tablets	Enseñanza	Estudiantes de	Ecuador

V.M. et al. (2022).	semanas, las tablets se usaron para acceder a Google Classroom, donde los docentes crearon recursos interactivos y aplicaciones para mejorar las habilidades lingüísticas de los estudiantes, incluyendo ejercicios de gramática, vocabulario, pronunciación y contenido multimedia.		de idiomas	inglés pre-intermedio	
(Alcívar Alcívar, 2019)	Accediendo a redes sociales para investigar, comunicarse y trabajar en proyectos.	Facebook, Twitter, Instagram, Pinterest	Todas las materias	Estudiantes universitarios	Ecuador
Kıyanççek, E., & Uzun, L. (2022)	Luego de observar un video se aplica la herramienta para realizar actividades diagnósticas	Kahoot	Educación de idiomas	Estudiantes de inglés	Turquía

El uso de las tecnologías digitales en la enseñanza y el aprendizaje ha generado diversas iniciativas que buscan mejorar el rendimiento y desarrollo de habilidades de los estudiantes. La tabla 5, recopila varios estudios que han hecho uso de herramientas tecnológicas en diferentes áreas y niveles educativos las cuales demuestran cómo influyen en el rendimiento del estudiante.

Tabla 5:
Integración de Tecnologías Digitales para Mejorar los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje

BIBLIOGRAFÍA	HERRAMIENTA DIGITAL	MEJORA ENCONTRADA	ASPECTOS DE MEJORA EN EL RENDIMIENTO	DESTREZAS DESARROLLADAS CON Herramientas Digitales.					
				Pensamiento Crítico	Participación	Creatividad	Trabajo en equipo	Compromiso	Mejora la Escritura
Echeverría Mancero, R. (2022).	Moodle Cloud	Los estudiantes en cuanto al tema de fracciones mejoraron la percepción y comprensión de las fracciones y operaciones matemáticas.	Desarrollo de habilidades y competencias matemáticas.	X					
Parrales Mendoza, D. G., Cobeña Napa, M. Á., Vélez Falcones, A. C., & Mendoza Zambrano, M. G. (2024).	Quizizz	Con el Quizizz se observó un fortalecimiento de habilidades como el pensamiento crítico y la interacción social.	La motivación, la participación y el compromiso en las actividades de aprendizaje de matemáticas por medio del trabajo en grupo.	X	X			X	
Valderrama Zapata, C. A., Padilla Caballero, J. E., Rojas Zuñiga, L. M., Ruiz de la Cruz, J. R., & Flores Cabrera de Ruiz, K. (2022).	Google Drive, Google Meet, WhatsApp, Google, Kahoot, Jamboard, Padlet, Zoom	Estas herramientas digitales, en la actualidad, se adaptan cada vez más al proceso pedagógico.	El uso de estas herramientas digitales permite una mayor efectividad y participación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje.	X	X			X	
Cerveró-Carrascosa, A., Vidal-Prades, E., y Martí-Puig, M. (2024).	Padlet	Con el uso de Padlet en la materia de Inglés como herramienta colaborativa se mejora el desarrollo de la expresión escrita.	Los estudiantes al momento de realizar actividades de escritura en Padlet, prestaron mayor atención a elementos formales de la lengua, como la gramática y el vocabulario.	X	X				X
Hernández-	Wikis	Estas	Desarrollo de		X		X		

Sellés, N. (2021).	Redes sociales (Facebook, Google+, Twitter) Blogs Videoconferencia Mapas conceptuales colaborativos Mensajería instantánea a través de apps móviles (WhatsApp)	herramientas ayudan en el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales.	habilidades de trabajo en equipo.					
Rodríguez Mina, L. E., Garcés Arce, M. F., Avello Martínez, R., & Gómez Rodríguez, V. G. (2024).	Canva	Mediante el uso de esta herramienta se adquiere habilidades técnicas para mejorar pensamiento crítico, la creatividad y la apreciación estética de los estudiantes.	Habilidades técnicas, pensamiento crítico, creatividad y apreciación estética.	X		X		
Huallpa Zuniga, R. (2023)	Tablets	Las tablets permiten desarrollar las competencias digitales docentes	Menor distracción y mejor desarrollo académico		X			X
Alcívar Alcívar, A. M. (2020).	Facebook, Twitter, Instagram, Pinterest	El 78% de los estudiantes, está de acuerdo que se debe incorporar herramientas de redes sociales para la enseñanza.	Mejora de habilidades sociales. Estimula al trabajo colaborativo.	X		X		X
Rodríguez Mina, L. E., Garcés Arce, M. F., Avello Martínez, R., & Gómez Rodríguez, V. G. (2024).	Canva	Mediante el uso de esta herramienta se adquiere habilidades técnicas para mejorar pensamiento crítico, la creatividad y la apreciación estética de los estudiantes.	Habilidades técnicas, pensamiento crítico, creatividad y apreciación estética.	X		X		
Total				6	6	2	2	4 1

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Integrar herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje ha demostrado ser una estrategia eficaz para mejorar la calidad educativa. Los resultados de esta investigación subrayan la necesidad de que los docentes adopten estrategias pedagógicas adecuadas para maximizar el potencial de estas herramientas.

El análisis de la investigación realizada subraya la importancia de que los docentes utilicen métodos pedagógicos adecuados para optimizar la efectividad de las herramientas digitales en el proceso enseñanza - aprendizaje. Se enfatiza la utilidad de orientaciones como el aprendizaje individual, colaborativo y cooperativo para maximizar el uso de estas herramientas. Las plataformas digitales facilitan la implementación de estas estrategias al proporcionar espacios para comunicación, coordinación y acceso a recursos compartidos.

En términos de integración de la tecnología digital en la educación, se identifican métodos innovadores que combinan tecnología y pedagogía, como el aprendizaje basado en proyectos, el aula invertida, la gamificación y la personalización del aprendizaje. Estas propuestas permiten a los docentes diseñar experiencias educativas más centradas en el estudiante, aprovechando al máximo las capacidades de las herramientas digitales.

La integración de herramientas digitales transforma los roles tradicionales tanto del docente como del estudiante. Los docentes deben adoptar un papel más orientado a facilitar el aprendizaje, guiando a los estudiantes en el uso crítico y efectivo de la tecnología. Esto implica un cambio hacia roles de mediación y facilitación del aprendizaje, donde los educadores gestionan recursos digitales y diseñan experiencias de aprendizaje que motivan la participación activa y colaborativa de los estudiantes.

Las estrategias efectivas de integración de herramientas digitales incluyen el uso de plataformas de aprendizaje virtual, recursos multimedia, estrategias de aprendizaje

colaborativo y dispositivos móviles. Estas estrategias no solo enriquecen el contenido educativo y fomentan la colaboración entre estudiantes, sino que también personalizan el aprendizaje y desarrollan habilidades digitales esenciales para los estudiantes en la era moderna. En la tabla 5, se visualiza que las destrezas más desarrolladas con herramientas

digitales son el pensamiento crítico y la colaboración, deduciendo entonces que las tecnologías digitales son efectivas fomentando el trabajo en equipo y la capacidad de análisis entre los estudiantes. También se observa niveles bajos en destrezas desarrolladas que señalan la necesidad de potenciar estas habilidades para lograr un desarrollo integral en los estudiantes.

A manera de conclusión podemos decir que la integración de herramientas digitales en la educación optimiza la experiencia de aprendizaje, creando un ambiente interactivo y participativo que mejora el rendimiento académico de los estudiantes.

Las tecnologías digitales permiten personalizar el aprendizaje según las necesidades de cada estudiante, promoviendo una educación más inclusiva y equitativa.

El uso de herramientas digitales en el aula prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo moderno, dotándolos de habilidades tecnológicas y de colaboración esenciales para su vida profesional.

REFERENCIAS

Referencias

- Alcívar Alcívar, A. M. (2019). Usos educativos de las principales redes sociales. *Revista Científica Ecociencia*, 15(2), 123-145. doi:<https://doi.org/10.1234/ecociencia.2019.56789>
- Beltrán-Martín, I. (2022). Una propuesta de aprendizaje cooperativo basada en el uso de Padlet. *Tecnología, Ciencia y Educación.*, X. doi:<https://doi.org/10.21556/edutec.2022.22.3103>
- Cerveró-Carrascosa, A., Vidal-Prades, E., & Martí-Puig, M. (2024). Padlet en la formación inicial docente como recurso para el aprendizaje colaborativo y la escritura en inglés. *Edutec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (87), x. doi:<https://doi.org/10.21556/edutec.2024.87.3103>

- Echeverría Mancero, R. M. (2022). Análisis de viabilidad para el desarrollo de un proyecto de aplicación sobre fracciones mediante el uso de recursos digitales en Moodle Cloud, caso: 9no Año de Educación Básica de La Unidad Educativa Vines. *YUYAY: Estrategias, Metodologías & Didácticas Educativas*, 1(1), 45-67. doi:<https://doi.org/10.59343/yuyay.v1i1.7>
- Espinosa Navarro, V. M., Del Salto Masache, M. L., Campos Calahorrano, L. A., Vera León, J. E., & Heredia Quiroz, M. A. (2022). El impacto del uso de las tablas de corrección, la corrección en la pizarra, la elicitación, la corrección entre pares y la autocorrección en clases de inglés nivel pre-intermedio para mejorar el rendimiento oral de los estudiantes. *Journal Scientific MQRinvestigar*, 6(3), 135-164. doi:https://doi.revistamqr.com/V6_3_ART_8
- Fernandez Cruz, J. F., & Fernandez Diaz, M. J. (2016). Los docentes de la Generación Z y sus competencias digitales. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 24(46), 97-105. doi:<https://doi.org/10.3916/C46-2016-10>
- Fernández-Enguita, M. (2018). *La escuela a examen: un análisis sociológico para educadores y otras personas interesadas*. Madrid: Pirámide. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/44405020_La_escuela_a_examen_un_analisis_sociologico_para_educadores_y_otras_personas_interesadas_Mariano_Fdez_Enguita
- Hernandez Sellés, N. (2021). Hernández-Sellés, N. (2021). Herramientas que facilitan el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales: nuevas oportunidades para el desarrollo de las ecologías digitales de aprendizaje. *Educatio Siglo XXI*, 39(2), 81-100. doi:<https://doi.org/10.6018/educatio.465741>
- Kıyançıçek, E., & Uzun, L. (2022). Gamification in English language classrooms: The case of Kahoot! *Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi*.
- Marín-Campos, E. A. (2023). Uso de herramientas tecnológicas en educación. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(1), 39-51. doi:<https://doi.org/10.33386/593dp.2023.1.1371>
- Marrou, H.-I. (1985). *Historia de la Educación en la antigüedad*. Madrid: Akal. Obtenido de [https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=0YOyTisRNuQC&oi=fnd&pg=PA7&dq=Marrou,+H.+I.+\(2019\).+Historia+de+la+educaci%C3%B3n+en+la+Antig%C3%BCedad.+Akal+Ediciones.&ots=W90NkWpPxu&sig=Gw-Ewo9hJ2ZWmI8bIBDutwnfBRU#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=0YOyTisRNuQC&oi=fnd&pg=PA7&dq=Marrou,+H.+I.+(2019).+Historia+de+la+educaci%C3%B3n+en+la+Antig%C3%BCedad.+Akal+Ediciones.&ots=W90NkWpPxu&sig=Gw-Ewo9hJ2ZWmI8bIBDutwnfBRU#v=onepage&q&f=false)
- Monereo, C. (1995). *Estrategias de enseñanza aprendizaje. formación del profesorado y aplicación en el aula*. España: Grao. Obtenido de <https://archive.org/details/monereo-c.-estrategias-de-ensenanza-y-aprendizaje.-formacion-del-profesorado-y-aplicacion-en-el-aula/mode/2up>
- Mora Ramirez, R. F. (2022). El valor de la investigación cualitativa y la comprensión: Un examen crítico. *Revista de Investigación*, 26(1), 410-426. doi:<https://doi.org/10.46498/reduipb.v26i1.1625>
- Mujica-Sequera, R. (2021). Alfabetización Científica: Herramienta Indispensable en la Era Digital. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 11(1), 19-26. doi:<https://doi.org/10.37843/rted.v11i1.181>
- Mulder, P. (24 de Diciembre de 2023). *Toolshero*. Obtenido de Toolshero: <https://www.toolshero.es/estrategia/5-p-de-estrategia-por-mintzberg/>

- Parrales Mendoza, D. G., Cobeña Napa, M. Á., Vélez Falcones, A. C., & Mendoza Zambrano, M. G. (2024). Recursos digitales y didácticos para el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(2), 578-589. doi:<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6773>
- Pereda, I. (4 de Noviembre de 2023). *IES José María Pereda*. Obtenido de IES José María Pereda: https://iespereda.es/como-era-la-educacion-en-la-edad-moderna/?expand_article=1
- Pulido, M. L. (2018). Principios educativos de la educación occidental: la Edad Media. *Revista Brasileira de Educação*, 1-15. doi: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782018230035>
- Rodríguez Mina, L. E., Garces Arce, M. F., Avello Martínez, R., & Gómez Rodríguez, V. G. (2024). Canva como estrategia didáctica en la educación cultural y artística: Una revisión sistemática. *Ciencia Digital*, 8(2), 1-15. doi:<https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v8i2.2967>
- UNESCO. (2015). *Marco de acción educación 2030: transformar la vida a través de la educación*. Incheon: UNESCO. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12365/18066>