

**Digital Literacy for the Development of Competencies in Unified General
Baccalaureate Teachers**

**Alfabetización digital para el desarrollo de competencias de los docentes de
Bachillerato General Unificado**

Autores:

Villavicencio-Palacios, César Stalin
Universidad Técnica de Manabí
Maestrante de la Facultad de Posgrado de la Universidad Técnica de Manabí
Portoviejo –Ecuador



csvillavicencio@utm.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0002-0027-3757>

Azúa-Campos, María Soledad
Universidad Técnica de Manabí
Directora de Planificación Institucional - Docente de la Universidad Técnica de Manabí
Portoviejo –Ecuador



María.azua@utm.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0003-1584-7717>

Fechas de recepción: 12-ENE-2024 aceptación: 19-FEB-2024 publicación: 15-MAR-2024



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://mqrinvestigar.com/>



Resumen

El estudio se enfocó en la alfabetización digital como un elemento clave para el desarrollo de competencias entre los docentes de Bachillerato General Unificado, el trabajo de investigación se desarrolló en dos momentos, el primero consistió en conocer el nivel de alfabetización digital que poseen los docentes del BGU de la Unidad Educativa, La metodología empleada adoptó un enfoque mixto, combinando análisis cuantitativos y cualitativos, la población estudiada consistió en 11 docentes, 23 estudiantes y 2 autoridades educativas. Entre los principales hallazgos, se destacó que la mayoría de los docentes se encontraba en niveles principiantes en habilidades digitales, subrayando la necesidad de una capacitación más consistente. Los estudiantes expresaron preferencias por plataformas digitales como Google Classroom, resaltando la importancia de adaptar las estrategias educativas a sus preferencias. Las autoridades reconocieron la relevancia de invertir en programas de formación docente para promover la alfabetización digital y el uso efectivo de la tecnología en el aula. El segundo momento consistió en proporcionar un enfoque teórico integral que contribuya a la comprensión de la importancia de la alfabetización digital en la formación docente y su impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de una propuesta que enfatizó la importancia de la alfabetización digital en el contexto del Bachillerato General Unificado, dentro de la misma se destacan actividades orientadas a potenciar las habilidades digitales en los docentes, criterios coordinados bajo capacitaciones con enfoques práctico, que servirán como alternativa para la concepción del aprendizaje hacia sus estudiantes, en un mundo educativo tan competitivo como el actual es menester que los docentes estén en la vanguardia con una gama de herramientas que precisen un mejor desempeño laboral que afecte positivamente en las competencias de sus estudiantes.

Palabras clave: Alfabetización digital; herramientas digitales; competencias tecnológicas; aprendizaje



Abstract

The study focused on digital literacy as a key element for the development of skills among teachers in Unified General Baccalaureate (BGU). The research was conducted in two phases. The first phase aimed to assess the level of digital literacy among BGU teachers at the Educational Unit. The methodology employed a mixed approach, combining quantitative and qualitative analyses. The study population included 11 teachers, 23 students, and 2 educational authorities. Among the main findings, it was noted that the majority of teachers were at beginner levels in digital skills, emphasizing the need for more consistent training. Students expressed a preference for digital platforms such as Google Classroom, highlighting the importance of adapting educational strategies to their preferences. Authorities recognized the relevance of investing in teacher training programs to promote digital literacy and effective use of technology in the classroom. The second phase involved providing a comprehensive theoretical approach contributing to the understanding of the importance of digital literacy in teacher training and its impact on the teaching-learning process. The proposal emphasized the significance of digital literacy in the context of Unified General Baccalaureate. It included activities aimed at enhancing digital skills in teachers, with coordinated criteria under practical training sessions. These sessions were proposed as an alternative to shaping learning for students in the current competitive educational environment. It is imperative for teachers to stay at the forefront with a range of tools that enhance their performance and positively impact the competencies of their students.

Keywords: Digital literacy; digital tools; technological competencies; learning



Introducción

En los últimos años, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han logrado un gran progreso innovador en la educación llegando con nuevas formas a los estudiantes, utilizando herramientas digitales en todas las áreas del conocimiento. En la actualidad los profesores entienden que la educación es un proceso de interaprendizaje enfocados en el saber ser, conocer y hacer. Empleando los conocimientos y buen uso de herramientas digitales, se obtiene el beneficio de una mejor interacción entre estudiante, profesores y la ciencia.

La sociedad actual del conocimiento se caracteriza por el uso exponencial de las tecnologías en los diversos ámbitos que el ser humano transcurre, estas herramientas generan diferentes maneras de comunicación activa con la información, la educación no está exceptuada de la aplicación de estas herramientas tecnológicas y ello ha impulsado a los centros educativos a adoptar estrategias pedagógicas que regulen las brechas digitales con la finalidad de promover un mejor proceso formativo.

La incorporación de las TIC en la práctica pedagógica constituye una de las principales variables que garantiza el éxito del trabajo docente. Granda y Romero (2018) enfatizan en el dominio de las tecnologías educativas y su empleo en el diseño e implementación de estrategias metodológicas potenciadoras del trabajo autónomo y cooperativo, así como de habilidades investigativas.

Los recursos tecnológicos ofrecen la posibilidad de favorecer el aprendizaje entre el alumnado; sin embargo, todo profesor debe poseer competencias digitales adecuadas que apoyen y den respuesta a las nuevas necesidades que plantea los estudiantes, porque estos viven inmersos en una realidad digital y tecnológica, que los docentes deben saber fomentar y alentar (Amores, 2020).

Los educadores deben capacitarse en el uso de las nuevas y avanzadas herramientas digitales, alineados a los entornos educativos actuales que ofrecen una amplia gama de oportunidades para aprender y enseñar a través de la informática (Rodríguez, 2019). La integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación con modelos de aprendizaje en línea en el ámbito educativo es un proceso desafiante que requiere tomar medidas para mejorar las habilidades digitales tanto de los profesores como de los estudiantes. Esto es esencial para aprovechar al máximo el potencial de las TIC en la gestión educativa.

Para la infancia y la juventud, las TIC no son solo herramientas comunes, sino también una característica generacional que los distingue de los adultos (Peñalva, 2018). La alfabetización digital se centra en adquirir habilidades relacionadas con el uso de la información y la comunicación.

Según la investigación bibliográfica, la alfabetización digital se define como la capacidad de las personas para llevar a cabo diversas tareas utilizando medios digitales. Sin embargo, no se trata solo de saber cómo usar un dispositivo digital, sino de comprender y aplicar cómo ese uso puede mejorar la productividad y la eficiencia en todas las funciones que se desempeñan. Meléndez (2019) no encontró una relación entre las competencias digitales y el perfil profesional en



estudiantes universitarios, sugiriendo que la universidad debe esforzarse por mejorar las competencias y el perfil de sus estudiantes. Por otro lado, los resultados de Espino (2018, citado en Meléndez, 2021) muestran que las competencias digitales de los docentes están significativamente relacionadas con su desempeño pedagógico en el aula, lo que resalta la importancia de tener docentes alfabetizados en entornos de aprendizaje digitales, a pesar de que los jóvenes se consideren "nativos digitales".

Por otro lado, se sintetiza la relativa pertinencia de la preparación del docente, el uso de herramientas digitales en ambientes de formación está condicionado a la motivación y a la formación para manejarlas; muchos carecen de la experticia suficiente en el uso de instrumentos que puedan ser empleados en su didáctica (Martínez y Garces, 2020, p.11).

Quispe y Correa (2022) mencionan que “la transformación digital permitió que emerja la incertidumbre en torno a lo que significa alfabetizarse en un mundo virtual, lo que lleva a reflexionar sobre el deber de los educadores de instruirse digitalmente, para beneficiar el aprendizaje de los educandos” (p.1671). Por otro lado, Según Azañedo (2021) y Flores et al. (2020), los cambios ocurridos en las últimas décadas exigen una reevaluación del rol docente, especialmente al considerar el impacto de la emergencia sanitaria, covid-19. Es crucial realizar un análisis exhaustivo tanto antes como después de este evento, con énfasis en el aspecto tecnológico, que ha dado lugar a teorías pedagógicas que han transformado los espacios donde se lleva a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Como resultado, se ha observado una reconfiguración en las prácticas de los docentes.

La alfabetización digital desde la perspectiva del profesorado es fundamental para poder dar una respuesta educativa, didáctica y segura a las necesidades de los alumnos, abarca diversos aspectos, como el conocimiento y manejo de herramientas y recursos digitales, la capacidad para diseñar actividades educativas en línea, la evaluación de la calidad y la pertinencia de los recursos digitales, así como la promoción de la ciudadanía digital y la ética en el uso de la tecnología.

En este contexto, resulta fundamental analizar el estado actual de la alfabetización digital en la formación docente, identificar las competencias necesarias y explorar las mejores prácticas en su desarrollo e implementación. Esta investigación tiene como objetivo proporcionar un enfoque teórico integral que contribuya a la comprensión de la importancia de la alfabetización digital en la formación docente y su impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Al examinar la literatura existente, se busca identificar los desafíos y las oportunidades que surgen en la formación docente dentro del contexto de la Unidad educativa Santa Magdalena, así como proponer mejoras en las prácticas educativas y promover el desarrollo de competencias digitales en los futuros docentes.

La inteligencia artificial (IA) se ha convertido en una herramienta potente en la educación, generando impactos notables y transformadores en la forma en que se enseña y se aprende. Tanto expertos como investigaciones científicas coinciden en que la IA tiene la capacidad de personalizar la educación al ajustarse a las necesidades específicas de cada estudiante, mejorando así el proceso de enseñanza y proporcionando una experiencia de aprendizaje más eficaz y atractiva. Desde esta perspectiva, la inteligencia artificial en la educación se destaca por incluir aplicaciones de

aprendizaje personalizado, como simuladores y juegos interactivos. Estos recursos tecnológicos se adaptan a las necesidades de los estudiantes, facilitando el aprendizaje gracias a avances en tecnología e interfaces amigables (Obregón et al., 2023).

En la actualidad, los docentes deben enfrentar el desafío de integrar las TIC en su práctica pedagógica para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. La alfabetización docente en el ámbito digital implica no solo el dominio de herramientas tecnológicas, sino también la comprensión de cómo aplicarlas de manera efectiva y significativa en el aula. Los docentes alfabetizados digitalmente tienen la capacidad de adaptarse a las demandas cambiantes de la educación, involucrar a los estudiantes de manera activa y prepararlos para el mundo digital en el que vivimos.

Material y métodos

La actual investigación se basó en el enfoque mixto, considerando la característica investigativa cualitativa y cuantitativa, de tipo descriptiva, logrando la caracterización de la alfabetización digital para el desarrollo de competencias de los docentes de Bachillerato General Unificado. El método utilizado fue el analítico-sintético, que determinó la descomposición del objeto de estudio, además de involucrar la revisión documental, oportuna para la conciliación de componentes teóricos que describan características enfocadas en la preparación del profesorado en herramientas digitales, el método empírico anexado en la investigación se basó en los siguientes criterios: se utilizó como instrumento un cuestionario estructurado aplicado tanto a docentes y alumnos del mismo nivel de estudio, para identificar el nivel de conocimiento sobre las herramientas pedagógicas digitales empleadas en el proceso de interaprendizaje.

En el presente estudio se incluyó a la población determinada por 56 participantes, constituidos por estudiantes de bachillerato y docentes del mismo nivel de la comunidad Educativa “Santa Magdalena” del cantón Portoviejo, en la parroquia San Plácido, de ello, se consideró a los 23 estudiantes registrados en el nivel de tercero del BGU dentro del Sistema Nacional de Educación, participantes que se regulan mediante el consentimiento informado señalado por representantes legales, conforme al artículo 8 de la Ley Orgánica de Protección de Datos del Ecuador.

Se consideró el tipo de muestreo aleatorio simple para el número de docentes, como lo señala Kothari (2004), "El muestreo aleatorio simple es un método de selección de muestras donde cada elemento de la población tiene la misma probabilidad de ser seleccionado" (p. 67). y, por otro lado, el tipo de muestreo no probabilístico, intencional por conveniencia para el número de estudiantes como lo señala Creswell (2014), "El muestreo por conveniencia es un método de selección de muestras donde los participantes son seleccionados debido a su disponibilidad y accesibilidad" (p.89). Quedando de esta manera; 11 docentes y 23 estudiantes que pertenecen específicamente al tercer nivel de bachillerato, los datos de los participantes estudiantiles fueron concebidos por la institución en mención, adicionalmente se consideró la participación a través de una entrevista estructurada para los directivos de la institución. Para recoger la información, se

empleó la encuesta y la entrevista como técnica; y como instrumento se aplicaron dos cuestionarios, con preguntas objetivas.

Resultados

En base a los principales resultados se muestra a continuación las apreciaciones principales de las encuestas aplicadas al grupo de docentes, información que se visualiza en las cuatro primeras tablas, donde se denota el problema existente en base al manejo de herramientas digitales por parte del profesorado de la institución, además se presentan los resultados de la encuesta ejercida hacia los estudiantes y la entrevista a las autoridades de la unidad educativa en mención.

Tabla 1: Nivel de dominio en Microsoft Office

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Principiante	4	36,4%
Intermedio	5	45,4%
Avanzado	2	18,2%
Experto	0	0,0%
Total	11	100%

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la Unidad educativa.

En la tabla 1, se muestra que el 45,4% de docentes consideran que tienen un dominio en un nivel intermedio para el trabajo académico empleando herramientas digitales, una ponderación importante de estos se encuentran con un nivel principiante, específicamente con el 36,4%. Estas personas mostraron conocimiento y habilidad en el uso de las aplicaciones de Office, siendo capaces de realizar tareas, como edición de documentos, la creación de fórmulas en Excel y la incorporación de animaciones en presentaciones.

En relación a esta interrogante las autoridades entrevistadas sintetizan su criterio en señalar que, el nivel de dominio en el uso de Microsoft Office es un aspecto importante en la unidad educativa.

Tabla 2: Plataformas empleadas por el docente

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Google classrom	3	27,2%
Khan Academy	0	0,0%
Moodle	1	9,2%
Canva	5	45,4%
Plataforma de la Institución	2	18,2%
Liveworksheets y Runachay	0	0,0%
Total	11	100%

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la Unidad educativa.



En síntesis, estos resultados sugieren que Google Classrom es la plataforma que mayormente dominan los docentes, seguida de Canva y RUNACHAY plataforma de gestión educativa que se emplea en la Institución. Aunque Khan Academy y Moodle también son conocidos en el ámbito educativo. Cada plataforma tiene sus propias características y ventajas, y la elección de una plataforma puede depender de factores como la accesibilidad, la facilidad de uso, las preferencias personales y las decisiones institucionales (Sanchez, 2017). Es importante destacar que la utilización de diferentes plataformas puede enriquecer la experiencia de aprendizaje y permitir una mayor variedad de recursos y herramientas para el desarrollo educativo de los estudiantes.

Según las indicado por las autoridades entrevistadas, en la unidad educativa se cuenta con docentes comprometidos con la incorporación de tecnología en la enseñanza. Algunas de las plataformas más utilizadas son Google Classroom, Khan Academy, Moodle y Canva. Además, se cuenta con una plataforma propia desarrollada que sirve para atender necesidades específicas.

Tabla 3: Frecuencia de emplear TIC

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	1	9,1%
Casi Siempre	1	9,1%
Frecuentemente	2	18,2%
A veces	5	45,4%
Nunca	2	18,2%
Total	11	100%

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la Unidad educativa.

En relación a la frecuencia de la aplicación de herramientas digitales, un valor aproximado del 18,2% no emplea estas plataformas, lo cual puede exponer un escenario negativo para la captación e interés de estudiantes, así como la motivación externa que puede promoverse en el salón de clases. En resumen, los resultados reflejan una diversidad en la aplicación de TIC para la evaluación, presentándose una ponderación relevante en los rangos de frecuente a nunca.

Castillo (2020) indica que “el empleo de las TIC ha generalizado los últimos años, se han ampliado los espacios formativos, se han promovido nuevas formas de interacción entre los estudiantes y el docente y se ha favorecido el desarrollo de una enseñanza más personalizada” (p.8), lo cual tiene relación con lo indicado por las autoridades quienes señalan que, se está consciente de que el uso de TIC es una tendencia creciente en la educación.

Tabla 4: Frecuencia de herramientas digitales en el ámbito educativo

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	2	8,7%
Casi siempre	4	17,4%
Frecuentemente	6	26,1%



A veces	9	39,1%
Nunca	2	8,7%
Total	23	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la Unidad educativa.

Los resultados de la tabla 4 muestran la frecuencia de uso de herramientas digitales por parte de docentes, el 39 % de los estudiantes manifiestan que los profesores emplean a veces estas herramientas como insumo para el desarrollo de sus clases o actividades extras. Al mismo tiempo, un pequeño porcentaje de estudiantes indican que los docentes nunca utilizan estas herramientas, lo que destaca la importancia de abordar las diversas necesidades y niveles de comodidad de los educadores con la tecnología en el aula. En general, los resultados reflejan una adaptación gradual a la tecnología en la enseñanza y la evaluación.

Dentro de este contexto, según lo mencionado por las autoridades entrevistadas se valora el esfuerzo del docente en aplicar metodologías digitales innovadoras, se hace alentador que más del 52% de los educadores las utilicen con regularidad, pero también es evidente que algunos las usan ocasionalmente o nunca. Esto resalta la importancia de invertir en desarrollo profesional y capacitación para garantizar que todos los docentes estén cómodos y competentes en la integración de herramientas digitales en la enseñanza y la evaluación. La meta es seguir apoyando a cada uno de los docentes en su crecimiento profesional y fomentar la excelencia educativa mediante la efectiva incorporación de la tecnología en el aula.

Tabla 5: Ambiente pedagógico digital en la institución

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	15	65,3%
Casi Siempre	1	4,3%
Frecuentemente	5	21,7%
A veces	2	8,7%
Nunca	0	0,0%
Total	23	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la Unidad educativa.

En general, los resultados indican que la mayoría de los estudiantes tiene una percepción positiva del ambiente pedagógico en la institución, lo que refleja un enfoque efectivo en el desarrollo de un entorno educativo favorable. Sin embargo, también es importante considerar las opiniones del grupo que percibe con menos frecuencia y utilizar estos datos para mejorar continuamente la calidad de la experiencia educativa en la institución. Bajo lo detallado por las autoridades se consigna que, el ambiente digital en nuestra institución está inmerso en todas las facetas del proceso educativo. Esto incluye el uso de dispositivos electrónicos, plataformas educativas en línea, herramientas interactivas y recursos tales como las inteligencias digitales que cada vez más apoyan la enseñanza y el aprendizaje. Ayuso y Gutiérrez (2020) indican que en el contexto actual, algunas instituciones educativas han aprovechado la IA en su vertiente de chatbots

o tutores virtuales para interactuar con el alumnado y optimizar su aprendizaje controlando su progreso, evaluar las tareas o prestarles apoyo de manera instantánea.

Ñanez et al, (2019) por su lado indican que una de las formas de lograr esta transformación es la puesta en práctica de estrategias pedagógicas enmarcadas en un ambiente de aprendizaje; definir actividades para que el alumnado se apropie de los conocimientos y el docente lo guíe en ese proceso, con ello se precisa una mayor participación con énfasis educativa de los ambientes de aprendizaje.

Tabla 5: Características de la aplicación de las TIC en la educación

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Forma de enseñanza dinámica y creativa	11	47,8%
Aprendizajes significativos.	2	8,8%
Mejorar el rendimiento académico	5	21,7%
Captar la atención del estudiante.	5	21,7%
Total	23	100%

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes de la Unidad educativa.

Los resultados que se obtienen demuestran que existe una fuerte preferencia por la forma de enseñanza dinámica y creativa, lo que destaca la importancia de la innovación en la enseñanza. La búsqueda de equilibrio entre el rendimiento académico y la atención de los estudiantes también es evidente. Sin embargo, la baja mención de "aprendizajes significativos" sugiere la necesidad de profundizar en la relevancia del conocimiento impartido en la vida de los estudiantes. En síntesis, estos resultados enfatizan la importancia de una educación que combine creatividad, rendimiento académico y compromiso estudiantil para un aprendizaje efectivo y significativo.

Bajo lo explícito de las autoridades de la institución, se ha notado que los docentes alfabetizados en nuevas metodologías y recursos educativos innovadores pueden diseñar y ofrecer clases más atractivas y participativas. La incorporación de técnicas creativas, recursos visuales, tecnología y actividades interactivas ha llevado a una mayor motivación y compromiso de estudiantes en el proceso de aprendizaje. En relación a los aprendizajes significativos, la alfabetización docente ha sido clave para promover un enfoque más centrado en el estudiante. Los docentes capacitados en estrategias pedagógicas que buscan conectar los contenidos con la vida y experiencia de los estudiantes han logrado que estos encuentren un mayor sentido y relevancia en lo que están aprendiendo, como apoyo a lo argumentado, la alfabetización digital permite al docente reducir la brecha digital, que se requiere en concordancia con la coyuntura social, cuando ello ocurre, se percibe la interacción de estudiantes en plataformas virtuales en el marco de una determinada asignatura concibiendo potenciar su aprendizaje (Quezada et al., 2020).

Tabla 6: Evaluación académica a través de TICS

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	0	0,0%
Casi Siempre	1	9,2%
Frecuentemente	3	27,2%

A veces	4	36,4%
Nunca	3	27,2%
Total	11	100%

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la Unidad educativa.

En general, los resultados reflejan una distribución bastante equilibrada en cuanto a la frecuencia de realización de la actividad o comportamiento específico. La mayoría de las personas lo hacen solo ocasionalmente o de manera intermitente, mientras que un porcentaje similar lo hace con mayor frecuencia o nunca lo hace.

Es esencial contextualizar estos resultados y reconocer que la frecuencia de uso de las TIC puede variar según factores demográficos, circunstancias específicas y el tipo de actividad evaluada. Estos datos proporcionan información valiosa para identificar patrones y entender las actitudes de los docentes hacia las TIC en la evaluación.

Se observa diversidad en su aplicación, con algunos docentes utilizándolas con regularidad, mientras que la mayoría las emplea ocasionalmente o nunca. Sin embargo, es crucial tener en cuenta que una dependencia excesiva de las TIC en las evaluaciones puede marginar a estudiantes sin acceso a dispositivos o conexión a internet confiable, especialmente en áreas con recursos limitados. Por lo tanto, se enfatiza la importancia de promover el pensamiento crítico y la resolución de problemas independiente de la tecnología, como se plantea en el estudio de Rodríguez et al. (2021) sobre la situación en Ecuador, donde la adquisición de TIC presenta desafíos para personas de bajos recursos y la conectividad a internet es un problema persistente en comunidades locales.

Tabla 7: Frecuencia de capacitación en TIC

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Trimestral	6	54,5%
Semestral	4	36,4%
Anual	1	9,1%
Nunca	0	0,0%
Total	11	100%

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la Unidad educativa.

Los resultados reflejan que más del 50% representando una alta frecuencia de capacitación entre los participantes, reciben capacitación de forma trimestral, seguida por aquellos que la reciben de forma semestral y anual. No se registró ninguna respuesta indicando que los participantes nunca reciben capacitación, lo que implica que la capacitación es una práctica común y valorada dentro del grupo encuestado. Estos datos pueden ser útiles para comprender la importancia y la regularidad de la capacitación en el entorno en el que se llevó a cabo la encuesta.

Además, pueden ayudar a identificar patrones y tendencias en cuanto a la frecuencia de capacitación en ese contexto específico. Fernández (2021) indica que, la formación del docente de bachillerato debe ser dialéctica, contextualizada a los cambios socioculturales para un aprendizaje

integral, lo cual se relaciona con lo mencionado por las autoridades de la unidad educativa, donde se aborda que existe una preparación autodidacta de forma recurrente en los docentes que laboran en la institución, dentro de estas actualizaciones de conocimiento se incluyen modelos de enseñanza basados en la tecnología.

Tabla 8: Beneficio de la alfabetización docente

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Forma de enseñanza dinámica y creativa.	5	45,4%
Aprendizajes significativos.	5	45,4%
Mejorar el rendimiento académico	1	9,2%
Captar la atención del estudiante.	0	0,0%
Total	11	100%

Fuente: Encuesta aplicada a docentes de la Unidad educativa.

En concordancia, los resultados muestran que la alfabetización docente se percibe como una herramienta valiosa para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Tanto la posibilidad de ofrecer una enseñanza dinámica y creativa como facilitar aprendizajes significativos son considerados beneficios fundamentales. También se reconoce que puede tener un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes. Es interesante notar que el aspecto de captar la atención del estudiante no fue seleccionado como el beneficio principal por ninguno de los encuestados.

Discusión

Los resultados presentados en los hallazgos muestran una situación diversa en cuanto al dominio y uso de herramientas digitales por parte de los docentes en el contexto de la unidad educativa. Si bien un porcentaje superior al 45% de docentes considera tener un nivel intermedio en el uso de estas herramientas, un número importante se encuentra en un nivel principiante. Sin embargo, se destaca que aquellos docentes con conocimiento y habilidades en el uso de las aplicaciones de Microsoft Office muestran una mayor capacidad para realizar tareas más complejas.

En relación a las plataformas educativas, se observa que Google Classroom es la preferida por los docentes, seguida de Canva y la Plataforma de la Institución, Runachay. Esto indica que los profesores encuentran mayor comodidad y utilidad en estas plataformas en particular. La elección de una plataforma puede depender de diversos factores, como la accesibilidad y la facilidad de uso, lo que sugiere que cada plataforma tiene ventajas y características que atraen a diferentes usuarios.

En cuanto a la frecuencia de aplicación de herramientas digitales, se identifica que un porcentaje significativo de docentes no las utiliza de manera constante. Esta falta de uso puede tener implicaciones en el interés y la motivación de los estudiantes, así como en la efectividad del rol docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.



La capacitación y formación docente en el uso de herramientas digitales y en nuevas metodologías educativas se destaca como un aspecto relevante en la institución. La formación autodidacta de los docentes, así como la capacitación periódica, ha permitido la incorporación de técnicas creativas y recursos innovadores en el aula, lo que ha mejorado la motivación y el compromiso de los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

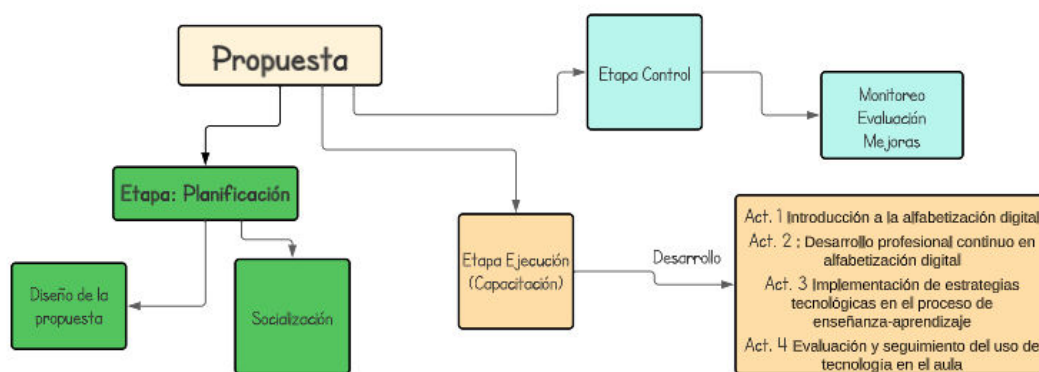
En compendio, los resultados muestran una diversidad en el nivel de dominio y uso de herramientas digitales por parte de los docentes, así como en la elección de plataformas educativas por parte de los estudiantes. La capacitación y formación docente en el uso de tecnología y nuevas metodologías educativas han sido clave para mejorar la experiencia educativa y el compromiso de los estudiantes. Sin embargo, la falta de uso constante de herramientas digitales por parte de algunos docentes puede ser un aspecto a abordar para promover una mayor integración y aprovechamiento de la tecnología en el proceso educativo. Estos resultados ofrecen oportunidades para reflexionar sobre la implementación de estrategias que permitan un uso más efectivo de las herramientas digitales y el desarrollo profesional continuo para mantenerse al día con las tendencias educativas y tecnológicas en constante evolución. Además, es importante seguir investigando y evaluando el impacto de estas prácticas en el aprendizaje de los estudiantes y la mejora de la calidad educativa en la institución.

Propuesta

Estrategia didáctica para fomentar la alfabetización digital como potenciador del desarrollo de competencias de los docentes de Bachillerato General Unificado, de la Unidad Educativa Santa Magdalena de la parroquia San Plácido.

Objetivo General: Promover la adquisición y mejora de habilidades digitales en los docentes de Bachillerato General Unificado, con el fin de fortalecer sus competencias pedagógicas para integrar efectivamente las tecnologías de la información y comunicación.

Figura 1. Estructura de la estrategia de alfabetización digital



Actividad #1

Nombre de la actividad: Introducción a la alfabetización digital

Objetivo: Familiarizar a los docentes con los conceptos fundamentales de la alfabetización digital, comprendiendo su importancia en el contexto educativo y su impacto en el desarrollo de competencias pedagógicas.

Tiempo: 4 horas

Responsable: Responsable de ejecución de la propuesta

Desarrollo de la actividad: Sesión de presentación: Introducción a la temática de la alfabetización digital y su relevancia en la educación.

Taller práctico: Exploración de herramientas digitales básicas, como procesadores de texto, hojas de cálculo y presentaciones.

Dinámicas de grupo: Reflexión sobre las ventajas y desafíos del uso de tecnología en el aula.

Recursos Proyector y pantalla para presentación.

Computadoras o dispositivos móviles para los docentes.

Materiales didácticos impresos o en línea sobre conceptos de alfabetización digital.

Internet.

Evaluación Cuestionario inicial para medir el conocimiento previo de los docentes sobre la temática.

Observación y retroalimentación durante el taller práctico para evaluar el manejo de las herramientas digitales.

Encuesta de satisfacción al finalizar la actividad para recoger la percepción de los docentes sobre la relevancia y utilidad de la capacitación.

Actividad #2

Nombre de la actividad: Desarrollo profesional continuo en alfabetización digital

Objetivo: Fomentar la formación autodidacta y el desarrollo profesional continuo de los docentes en el ámbito de la alfabetización digital.

Tiempo: 3 horas

Responsable: Autoridades de la institución

Desarrollo de la actividad: Sesión informativa: Presentación de recursos en línea y plataformas de aprendizaje para el desarrollo profesional docente.

Planificación individual: Cada docente establecerá un plan de capacitación enfocados en los contenidos curriculares sobre sus áreas de enseñanza

Seguimiento y apoyo: Se proporcionará asesoramiento y acompañamiento para el avance en la elaboración del plan de capacitación

Recursos Proyector y pantalla para presentación.

Acceso a internet y computadoras para la búsqueda de recursos en línea

Evaluación Revisión de los planes de capacitación por área para evaluar la pertinencia y adecuación de los recursos seleccionados por los docentes.



Seguimiento de los avances en la formación autodidacta mediante registros de progreso y logros.

Encuesta final para evaluar la percepción del impacto y utilidad de la formación continua en la alfabetización digital docente.

Actividad #3

Nombre de la actividad: Implementación de estrategias tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tiempo: 8 horas

Responsable: Responsable del proyecto

Desarrollo de la actividad: Presentación de enfoques pedagógicos innovadores: Aprendizaje basado en proyectos, flipped classroom, gamificación, entre otros.

Talleres prácticos: Desarrollo de actividades y dinámicas utilizando tecnología en el aula.

Discusión y análisis de casos de éxito: Estudio de experiencias educativas que han aplicado estrategias pedagógicas innovadoras con tecnología.

Recursos Proyector y pantalla para presentación.

Acceso a computadoras o dispositivos móviles con conexión a internet.

Materiales didácticos sobre enfoques pedagógicos innovadores.

Evaluación Evaluación práctica: Observación y retroalimentación durante los talleres para evaluar la aplicación de las estrategias pedagógicas con tecnología.

Análisis grupal de los casos de éxito para medir la comprensión y asimilación de los enfoques pedagógicos innovadores.

Encuesta de satisfacción y percepción de la utilidad de las estrategias pedagógicas innovadoras al finalizar la actividad.

Actividad #4

Nombre de la actividad: Evaluación y seguimiento del uso de tecnología en el aula

Objetivo Capacitar a los docentes en la implementación de procesos de evaluación y seguimiento del uso de tecnología en el aula, con el fin de mejorar continuamente la integración de la alfabetización digital en la práctica docente

Tiempo: 8 horas

Responsable: Directivos de la institución

Desarrollo de la actividad: Presentación de herramientas de evaluación: Introducción a métodos y herramientas para evaluar el impacto del uso de tecnología en el aprendizaje de los estudiantes.

Diseño de indicadores de seguimiento: Creación de indicadores que permitan medir el progreso y la efectividad del uso de tecnología en el aula.



Planificación de mejoras: Identificación de áreas de oportunidad y establecimiento de planes de mejora para la integración de tecnología en la enseñanza.

Recursos

Proyector y pantalla para presentación.

Acceso a computadoras o dispositivos móviles con conexión a internet.

Materiales didácticos sobre evaluación y seguimiento del uso de tecnología en el aula.

Evaluación

Evaluación práctica: Observación y retroalimentación durante la planificación de indicadores de seguimiento y planes de mejora.

Análisis grupal de las estrategias propuestas para evaluar la comprensión y aplicabilidad de los métodos de evaluación y seguimiento.

Encuesta de satisfacción y percepción de la utilidad de las herramientas de evaluación y seguimiento al finalizar la actividad

El plan de actividades de capacitación sobre alfabetización docente busca proporcionar a los docentes las habilidades, conocimientos y recursos necesarios para integrar de manera efectiva la tecnología en su práctica educativa, promoviendo un enfoque centrado en el estudiante y el desarrollo de competencias clave para el siglo XXI. La evaluación de cada actividad permitirá medir el impacto de la capacitación y permitirá acoger las percepciones de los docentes sobre su experiencia y aprendizaje, con el objetivo de mejorar continuamente el programa de formación en alfabetización digital.

Conclusiones

Los resultados presentados muestran el nivel de alfabetización digital por parte de los docentes, estos datos revelan una variedad de competencia y uso de herramientas digitales entre el profesorado de la Unidad Educativa Santa Magdalena. Se observa que una proporción significativa de docentes se encuentra en niveles principiantes en términos de habilidades digitales, lo que indica la necesidad de un mayor énfasis en la capacitación y el desarrollo de competencias tecnológicas en el cuerpo docente, con esto se concilia un desarrollo de los contenidos académicos con mayor eficacia, denotando que aquellos con conocimientos en aplicaciones básicas muestran una mayor capacidad para realizar tareas avanzadas, lo que subraya la importancia de la formación específica. Las preferencias de plataformas educativas entre los docentes, muestran mayores resultados para Google Classroom, seguida de Canva y la Plataforma de la Institución. Esto sugiere que los estudiantes valoran la accesibilidad y la utilidad de estas plataformas en particular. La elección de la plataforma puede depender de factores como la facilidad de uso, lo que resalta la necesidad de que las instituciones proporcionen opciones versátiles que satisfagan las preferencias de los estudiantes.

La frecuencia variable en el uso de herramientas digitales por parte de los docentes plantea interrogantes sobre su impacto en la motivación y el compromiso de los estudiantes. La falta de un uso constante podría ser un obstáculo para aprovechar plenamente el potencial de la tecnología en el proceso educativo. El enfoque en la capacitación y formación docente es un aspecto positivo,



porque facilitaría la incorporación de enfoques pedagógicos innovadores en el aula. La combinación de formación autodidacta y capacitación periódica contribuirá a mejorar la experiencia educativa y el rendimiento de los estudiantes.

La propuesta de promover la alfabetización digital entre los docentes del BGU representa una estrategia fundamental para la mejora de la calidad educativa en la era digital. La capacitación en competencias tecnológicas no solo empodera a los educadores para adaptarse a un entorno educativo en constante evolución, sino que también les permite enriquecer las experiencias de aprendizaje de los estudiantes al integrar de manera efectiva la tecnología en el aula. Esto no solo prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos tecnológicos del siglo XXI, sino que también contribuye a una educación más accesible, participativa y enriquecedora, preparando a la próxima generación de ciudadanos y profesionales de manera más efectiva.

Referencias bibliográficas

- Quispe Grandez, G., & Vislao Correa, R. (2022). Alfabetización digital: conocimiento indispensable para la labor docente durante la pandemia. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(25), 1606 – 1614. doi:<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i25.439>
- Amores, A. (2020). La alfabetización digital de los docentes de Educación Primaria. *Campus Educación Revista Digital Docente*. Obtenido de La alfabetización digital de los docentes de Educación Primaria - Campuseducacion.com <https://www.campuseducacion.com/blog/revista-digital-docente/la-alfabetizacion-digital-de-los-docentes-de-educacion-primaria/?cn-reloaded=1>: <https://www.campuseducacion.com/blog/revista-digital-docente/la-alfabetizacion-digital-de-los-docentes-de-educacion-primaria/?cn-reloaded=1>
- Azañedo. (2021). El desempeño docente antes y durante la pandemia. *Polo del Conocimiento*, 814-860. doi:<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2614>
- Castillo, D. (2020). Las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje desarrollados por maestros tutores de Educación Primaria en la Región de Murcia. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa RITE*, 1(9), 1-14. doi:<https://doi.org/10.6018/riite.432061>
- Castro, & Guzman. (2017). LAS TIC EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE. *Laurus Revista de Educación* , 13(1), 1-18. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76102311.pdf>
- Cyrulies, E., & Schamne, M. (2021). El aprendizaje basado en proyectos: Una capacitación docente vinculante. *Páginas de Educación*, 14(1), 1-25. doi:<https://doi.org/10.22235/pe.v14i1.2293>
- Espino. (2018). *Competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el aula* . Universidad San Martín de Porres.

- Fernández, M. G. (2021). La capacitación docente para una educación remota de emergencia por la pandemia de la COVID-19. *Tecnología, Ciencia y Educación*, 19(1), pp. 81-102. doi:<https://doi.org/10.51302/tce.2021.614>
- Flores, Loaiza, & Rojas. (2020). Rol del docente investigador desde su práctica social. *Revista Scientific*, 5(15), 106 – 128. doi:<https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.15.5.106-128>
- García, S. (2017). Alfabetización Digital. *Primera Revista Electrónica en Iberoamérica Especializada en Comunicación*, 66-81. doi:<http://revistas.comunicacionudlh.edu.ec/index.php/ryp>
- Granda, & Romero. (2018). El docente y la alfabetización digital en la educación del siglo XXI. *Revista Sociedad & Tecnología*, 4(2), 377-390. Obtenido de <https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/158/446>
- Hoyos, A., Sánchez, J., Rodríguez, E., Polo, E., Castro, A., & Navarro, E. (2020). Capacitación docente y calidad educativa en tiempos de COVID-19. *Revista Científica Cultura, Comunicación y Desarrollo*, 5(3), 84-89. Obtenido de <https://rccd.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/263/290>
- Martínez, & Garces. (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19. *Educación y Humanismo*, 1-16. doi:<https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4114>
- Melendez. (2019). *Competencias digitales y el perfil profesional en estudiantes de educación primaria*. Madrid: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión.
- Mendez, H. (2021). Alfabetización y competencia digital docente en el nivel de secundaria, provincia de Huaura, Perú. *Revista Andina de Educación*, 5(1). doi:<https://doi.org/10.32719/26312816.2021.5.1.4>
- Ñanez, J., Solano, J., & Bernal, E. (2019). Ambientes digitales de aprendizaje en educación a distancia para la formación inicial de docentes: percepciones acerca de su pertinencia. *Revista Investigación Desarrollo e Innovación*, 10(1), 107-119. doi:[doi:10.19053/20278306.v10.n1.2019.10015](https://doi.org/10.19053/20278306.v10.n1.2019.10015)
- Peñalva, A. (2018). Competencia digital y alfabetización digital de los adultos (profesorado y familias). *International Journal of New Education*, 1-17. doi:DOI: 10.24310/IJNE1.1.2018.4950
- Quezada, M., Oliva, J., & Gallo, C. (2020). Alfabetización digital como sustento del teletrabajo para docentes universitarios: hacia una sociedad inclusiva. *Revista Conrado*, 16(7), 332-337. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n77/1990-8644-rc-16-77-332.pdf>
- Rodríguez, D., Moreno, D., Orellana, J., & Pincay, K. (2021). Ventajas y desventajas de las herramientas tecnológicas en las actividades. *Ciencias tecnológicas*, 7(5), 182-195. doi:<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i5.2242>
- Rodríguez, E. D. (2019). Importancia del manejo de competencias tecnológicas en las prácticas docentes de la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad (UNES). *Revista Educación*, 43(1), 34-48. doi:<https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.27120>

- Salinas, H. (2019). Capacitación docente del Programa Institucional de Tutorías en un ambiente virtual de aprendizaje. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 9(18), 41-61. doi:<https://doi.org/10.23913/ride.v9i18.410>
- Sanchez, J. (2017). PLATAFORMAS DE ENSEÑANZA VIRTUAL PARA ENTORNOS EDUCATIVOS. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, , 217-233.
- Tantaleán, Vargas, & Lopez. (2016). El monitoreo pedagógico en el desempeño laboral docente. *Didáctica, Innovación y Multimedia*, 1-11. doi:https://ddd.uab.cat/pub/dim/dim_a2016m3n33/dim_a2016m3n33a7.pdf

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.

