



Digital Competencies of Teachers in the Teaching and Learning Process in Secondary Basic Education Básica Media

Israel Ramón, Miguel Valle, Cecilia Costa, Mariana Espinoza and
Mari Ruiz

EasyChair preprints are intended for rapid
dissemination of research results and are
integrated with the rest of EasyChair.

May 15, 2023

Las competencias digitales del docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Educación Básica Media

Digital competencies of teachers in the teaching and teaching and learning process in Secondary Basic Education

Resumen

En los últimos años, los sistemas educativos han sido parte de grandes transformaciones, y más aún con respecto a la manera en que se realiza la práctica pedagógica en los diversos contextos áulicos, en ese sentido, las competencias digitales surgen a partir de los requerimientos de la sociedad actual de querer innovar los procesos pedagógicos, hacia una educación actualizada y transformadora. La presente investigación tuvo como objetivo general; analizar la importancia de las competencias digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje. La metodología que se empleó fue cuali-cuantitativa con énfasis en el diseño no experimental, con un tipo de investigación descriptiva, los métodos empleados fueron; el analítico, sintético, descriptivo y hermenéutico. Se realizó en la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado” de la ciudad de Loja, con el fin de medir el grado en que los docentes y discentes aplican las competencias digitales. Para ello, se seleccionó una muestra no probabilística, integrada por 5 docentes de Educación Básica Media y 58 estudiantes de séptimo grado, con el propósito de recolectar los datos, se aplicaron tres instrumentos: una encuesta para docentes y estudiantes, además, una ficha de observación del ambiente áulico. Finalmente, se concluye que las competencias digitales facilitan el trabajo en equipo, siempre y cuando se usen con responsabilidad, logrando así un aprendizaje significativo en los sujetos pedagógicos.

Palabras Clave – *competencias digitales, enseñanza y aprendizaje, educación básica, herramientas digitales, innovación educativa.*

Abstract

In recent years, educational systems have been part of great transformations, and even more so with respect to the way in which pedagogical practice is carried out in the various classroom contexts, in that sense, digital competencies arise from the requirements of today's society to innovate pedagogical processes, towards an updated and transformative education. The general objective of this research was to analyze the importance of digital competencies in the teaching and learning process. The methodology used was qualitative-quantitative with emphasis on non-experimental design, with a descriptive type of research, the methods

used were: analytical, synthetic, descriptive and hermeneutic. It was conducted in the Educational Unit "Pío Jaramillo Alvarado" in the city of Loja, in order to measure the degree to which teachers and students apply digital skills. For this purpose, a non-probabilistic sample was selected, composed of 5 teachers of Secondary Basic Education and 58 seventh grade students, with the purpose of collecting data, three instruments were applied: a survey for teachers and students, in addition, an observation sheet of the classroom environment. Finally, it is concluded that digital competencies facilitate teamwork, as long as they are used responsibly, thus achieving significant learning in the pedagogical subjects.

Keywords - *digital competencies, teaching and learning, basic education, digital tools, educational innovation.*

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, las competencias digitales implican un desafío, pero también una responsabilidad ya que, con la llegada del internet, el mundo se ha ido digitalizando, por ello, la educación se ha expandido de una manera acelerada, todo esto, gracias a la accesibilidad y expansión tecnológica, razón por la cual, el conocimiento ya no se encuentra restringido, es decir, está al alcance de todos, no obstante, no se puede desconocer que los Estados mantienen un rol protagónico, es decir, prevalece en la praxis ciertos puntos críticos como lo es; escasa preparación del profesorado para el manejo adecuado de las nuevas tecnologías, a esto se suma, la actitud negativa de los actores educativos para la implementación y a apropiación de las tecnologías digitales en los procesos educativos, por lo tanto, se han generado escenarios desfavorables.

Ahora veamos lo que dice, Morales Zambrano y otros (2021),

Muchos de los docentes no se sienten motivados ni llegan a comprender, unos por desconocimiento y otros por aferrarse al proceso de enseñanza aprendizaje tradicional, la importancia de una formación académica utilizando todos los avances tecnológicos que hoy en día existen para ser insertados, tanto en la modalidad presencial como virtual, a pesar del interés del Ministerio de Educación porque esto suceda, lo que se puede encontrar en los documentos que éste emite y los lineamientos y objetivos que se proponen. (Morales Zambrano y otros, 2021)

Frente a esto, Roa Banquez y otros (2021) acotan que;

La incorporación de la competencia digital en el contexto educativo, corresponde a la necesidad que precede la transformación digital y su integración en la sociedad del conocimiento, surgiendo entonces como una de las competencias clave que el ser humano actual debe apropiarse; es por ello que se ha convertido en uno de los pilares, tanto para el sistema educativo europeo como en el resto del mundo (Roa Banquez y otros, 2021)

El drástico impacto de la información tecnológica, la globalización y el crecimiento vertiginoso de las economías ha generado preocupación por la eficiencia económica en el marco de la política educativa, que hace hincapié en el desarrollo de inteligencias múltiples de los estudiantes en el aula de clase. Las tecnologías de información en la educación, según los expertos, constituyen un fenómeno de gran trascendencia social, son un medio para potenciar la educación a partir del cual se puede fortalecer el proceso de lectura-escritura, dado que los estudiantes son hoy más sensibles a un entorno digital, porque posibilita un mayor grado de interacción con dispositivos electrónicos, teléfonos móviles, televisión digital, videojuegos y el uso habitual del internet. (Hermosa Del vasto, 2015, pág. 123)

Dentro de este contexto, Bebell (2005), dice que;

El uso de las TIC, en un escenario de educación, ha tenido procesos de cambios reveladores, se le ha reconocido su impacto con relación a las reformas, se sabe que el impacto de cualquier tecnología depende de cómo se use, en qué contexto y para qué fines, puesto que abre posibilidades como también nuevas exigencias. (pág. 04)

En la actualidad, existen múltiples organismos o instituciones a nivel internacional que promueven el desarrollo de ese cambio, dirigido específicamente a la apropiación de las tecnologías digitales en el proceso educativo. Instituciones como la Unesco, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico -OCDE-, la fundación ICDL -European Computer Driving Licence Foundation- y otras, han pretendido elaborar orientaciones para que el uso de las tecnologías digitales en educación logre promover procesos educativos innovadores, y partir de allí, mejorar las competencias digitales de los docentes -CDD-; aspecto que en la actualidad requiere atención especial y permanente. (Banoz Suarez & Montoya Marín, 2022, pág. 60)

Se debe agregar que, durante los últimos años, los sistemas educativos, por medio de sus políticas, han sido parte de grandes cambios, con respecto a la manera en que se realiza la práctica pedagógica con apoyo de las tecnologías, sin lugar a duda, la trascendencia de las competencias digitales, surgen a partir de los requerimientos de la sociedad actual, de pretender a alcanzar una educación actualizada e innovadora, sin embargo, la preparación del profesorado para poner en marcha todo esto, aún resulta un tema de discusión.

El abordaje de este, resulta importante, considerando que la sociedad actual del conocimiento demanda de la búsqueda y puesta en práctica de nuevas habilidades, que permita a los seres humanos adaptarse de la mejor manera, sobre todo, coadyuvar de la mejor manera al rol que cumplen los sujetos pedagógicos, es decir, generando ese protagonismo, sobre todo, la dinamización de los procesos mediante el acompañamiento tecnológico.

La realización del presente artículo estuvo orientado a reconocer el uso de las competencias digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje, se puede destacar que, estableció como objetivo general; analizar la importancia de las competencias digitales de los docentes en el proceso pedagógico de los estudiantes de Educación Básica Media de la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado”, de éste, se plantearon los siguientes objetivos específicos: Determinar en qué consisten las competencias digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Educación Básica Media; identificar qué competencias digitales utilizan los docentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Educación Básica Media; y finalmente, establecer las competencias digitales que deben adquirir los docentes para promover el proceso de enseñanza aprendizaje en el aula que favorezca la plena adquisición de los conocimientos.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

A. *Información general*

Para la investigación sobre las competencias digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Educación Básica Media, se consideró pertinente utilizar la metodología de investigación cualitativa y cuantitativa, esto permitió la fundamentación y desarrollo de los diferentes componentes del proceso investigativo, así, lo cuantitativo estuvo presente básicamente en el uso del método no experimental, ya que su único propósito fue hacer un análisis de las competencias digitales que emplean los docentes dentro de su proceso de enseñanza y aprendizaje. Para ello, se acudió a diferentes fuentes de información como son artículos científicos, revistas y libros, con el fin de investigar para conocer acerca de las competencias digitales de los docentes, y se aplicó técnicas como la encuesta y la observación. Lo cualitativo se utilizó para obtener la información que permitió comprender la forma como

se expresan los diferentes indicadores de las variables de estudio, así mismo, otro componente donde se hizo uso de la metodología cualitativa fue en el análisis de los datos para significar las respuestas de los investigados, y en la descripción de la realidad objeto de estudio. El tipo de investigación que se realizó fue descriptivo. Los métodos empleados fueron; el analítico, sintético, descriptivo y hermenéutico. La población de estudio la constituyó la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado” de la ciudad de Loja, siendo un total de nueve docentes y doscientos noventa y dos estudiantes, de lo cual se seleccionó una muestra no probabilística, integrada por 5 docentes de Educación Básica Media y 58 estudiantes de séptimo grado.

III. RESULTADOS

TABLA 1. TIPO DE MATERIAL DIDÁCTICO

INDICADORES	F	%
Libros digitales	3	27%
Videos educativos	4	37%
Presentaciones en diapositivas	3	27%
Podcast	1	9%
Total	11	100%

Nota: Encuesta sobre las competencias digitales del docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Básica Media de la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado”.

Considerando los resultados expresados en la tabla N°1, el 37% de los maestros emplea como material didáctico digital los videos educativos, el 27% emplean presentaciones en diapositivas, mientras que el otro, 27% utilizan los libros digitales, finalmente el 9% los podcasts son el último recurso empleado en las clases áulicas.

TABLA 2. RECURSOS TECNOLÓGICOS PARA LA ENSEÑANZA

INDICADORES	F	%
Computadora	4	37%
Teléfono inteligente	3	27%
Tablet	1	9%
Proyector	3	27%
Total	11	100%

Nota: Encuesta sobre las competencias digitales del docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Básica Media de la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado”.

Con base a los datos obtenidos de la tabla N° 2, se determina que el 37 % de los docentes encuestados utilizan la computadora como recurso tecnológico para la enseñanza dentro del aula. De igual forma, el 27% utiliza el teléfono inteligente y el proyector; este primer recurso permite investigar o navegar en diferentes fuentes para adquirir información importante o

desconocida y el segundo permite compartir esa información con el grupo de estudiantes y finalmente, el 9% utiliza la Tablet, siendo este recurso tecnológico muy poco utilizado para la enseñanza.

TABLA 3. PLATAFORMAS DIGITALES PARA LA ENSEÑANZA

INDICADORES	F	%
Kahoot	0	0%
Moodle	2	33%
Quizizz	3	50%
Edpuzzle	1	17%
Total	6	100%

Nota: Encuesta sobre las competencias digitales del docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Básica Media de la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado”.

De los resultados de la expresados en la tabla N°3 se puede identificar que, el 50% de los docentes encuestados emplea como su principal herramienta de evaluación digital los Quizizz, el 33% la plataforma Moodle, mientras que el 17% utilizan Edpuzzle, de esta manera, evalúan en línea el conocimiento adquirido por los estudiantes de una manera divertida y desapercibida, a manera de juego el maestro conoce el nivel de conocimiento de la clase.

TABLA 4. NAVEGADORES PARA BUSCAR INFORMACIÓN RELEVANTE

INDICADORES	F	%
Mozilla	3	27%
Internet Explorer	1	9%
Dialnet	0	0%
Google Chrome	4	37%
Google Académico	2	18%
Scielo	0	0%
YouTube	1	9%
Total	11	100%

Nota: Encuesta sobre las competencias digitales del docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Básica Media de la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado”.

De acuerdo a los datos de la tabla N°4, se determina que el 37% de los educadores encuestados utiliza el navegador Google Chrome para buscar información relevante, así mismo, el 27% utilizan Mozilla, el 18% utiliza Google Académico, y finalmente el 9% utilizan el Internet Explorer y YouTube.

TABLA 5. HERRAMIENTAS DE LA WEB 2.0 PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

INDICADORES	F	%
Prezi	2	25%
PowerPoint	4	50%
Genially	0	0%
Draw.io	0	0%
Canva	2	25%
Total	8	100%

Nota: Encuesta sobre las competencias digitales del docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Básica Media de la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado”.

En base a los datos obtenidos con respecto a las herramientas digitales que los maestros aplican en la enseñanza, la tabla N° 5 indica que el 50% de los docentes encuestados utilizan la herramienta PowerPoint para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, Así mismo, el 25% utilizan Canva y Prezi para crear presentaciones didácticas.

TABLA 6. UTILIZACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DIGITALES

INDICADORES	F	%
Evaluar	5	42%
Comunicar	4	33%
Participar en redes	0	0%
Trabajar colaborativamente	3	25%
Total	12	100%

Nota: Encuesta sobre las competencias digitales del docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Básica Media de la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado”.

De acuerdo a los datos obtenidos, en la tabla N° 6 se observa que el 42% de los docentes encuestados consideran que las competencias digitales son utilizadas para evaluar a los estudiantes. De la misma manera, el 33 % de los educadores utilizan las competencias digitales para comunicar cualquier tema o asunto con los estudiantes, padres de familia, entre otros y finalmente, el 25% utilizan las competencias digitales para trabajar colaborativamente con los estudiantes en la clase sobre cualquier tema de interés.

TABLA 7. RECURSOS DIDÁCTICOS UTILIZADOS POR EL PROFESOR

INDICADORES	F	%
Videos	44	72%
Podcast	2	3%
Presentaciones digitales	8	13%
Libros digitales	7	12%

Total	61	100%
--------------	----	------

Nota: Encuesta sobre las competencias digitales del docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Básica Media de la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado”.

Una vez obtenidos los datos en la tabla N° 7 se observa que el 72% de los estudiantes consideran que su docente emplea los videos como recursos didácticos para la enseñanza. Así mismo, el 17% consideran que utilizan libros digitales, el 13% consideran que utilizan presentaciones digitales y finalmente, el 3% utilizan los podcasts.

TABLA 8. RECURSOS DIDÁCTICOS PARA MOTIVAR LA CLASE

INDICADORES	F	%
Música	7	10%
Videos	10	15%
Crucigramas	12	18%
Pupiletras	6	9%
Juegos	32	48%
Total	67	100%

Nota: Encuesta sobre las competencias digitales del docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Básica Media de la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado”.

De acuerdo a los datos obtenidos en la tabla N° 8 se observa que el 48% de los alumnos consideran que su docente utiliza los juegos como recursos didácticos para motivar la clase. De igual manera, el 18% de los alumnos consideran que utilizan crucigramas, ya que mejoran la atención y concentración de los estudiantes, el 15% consideran que utilizan videos para salir un poco de la rutina, el 10% consideran que utilizan música y finalmente, el 9% consideran que utilizan pupiletras permitiendo conocer el nivel de aprendizajes previos de los estudiantes.

IV. DISCUSIÓN

El presente artículo estuvo orientado a conocer sobre el uso de las competencias digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje, para lo cual se estableció como objetivo general: Analizar la importancia de las competencias digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de Educación Básica Media de la Unidad Educativa “Pío Jaramillo Alvarado”. Al mismo tiempo, basados en el proceso de enseñanza y aprendizaje, se establecieron los objetivos específicos. El primer objetivo específico consistió en: Determinar en qué consisten las competencias digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Básica Media. Para dar respuesta a este objetivo se aplicó un instrumento de recogida de datos: una encuesta a los docentes. De la encuesta aplicada a los docentes, fue necesario traer a estudio la pregunta N° 4: ¿Cuál de los siguientes navegadores utiliza usted para buscar información relevante? Entonces, de acuerdo a los resultados obtenidos, en la figura N°4, se determina que el 37% de los educadores utiliza el navegador Google Chrome para buscar información relevante, así mismo, el 27% utilizan Mozilla.

Con respecto a este punto, Delgado (s.f.), considera que: “Un navegador web, navegador de Internet o explorador web (browser), se trata de un programa informático que permite visualizar la información que contiene una página web desde servidores web de todo el mundo a través de Internet” (p.1). Los navegadores web más conocidos son: Opera, Safari, Mozilla Firefox, Internet Explorer, Google Chrome.

Considerando estos puntos, el navegador que más se utiliza para realizar búsquedas de información es Google Chrome, ya que permite realizar búsquedas en internet de una manera simple y rápida. En efecto, la cantidad de información que brinda en algunos casos no es verídica o confiable, por ello, siempre se recomienda realizar búsquedas en páginas que gocen de rigor académico. Así mismo, fue necesario analizar la pregunta N°10: ¿Para qué utiliza las competencias digitales en el proceso educativo? Y de acuerdo a los datos obtenidos en la figura N° 10, el 42% de los docentes encuestados consideran que las competencias digitales son utilizadas para evaluar a los estudiantes. De la misma manera, el 33 % de los educadores utilizan las competencias digitales para comunicar cualquier tema o asunto con los estudiantes, padres de familia, entre otros.

Las competencias digitales que debe poseer un docente implican tener una actitud positiva hacia las TIC, conocer su uso en el ámbito educativo y en su área de conocimiento, además de utilizarlas con destreza en sus actividades, como en la edición de textos, el manejo de correo electrónico y la navegación por internet. Asimismo, es necesario que el docente cuente con el hábito de integrar al currículo las TIC, ya sea de forma instrumental o como un mediador didáctico para el desarrollo cognitivo de los estudiantes (González Fernández, 2021, pág. 6)

Por lo tanto, las competencias digitales se utilizan para evaluar, comunicar, participar en redes y trabajar colaborativamente, pero si bien es cierto, la mayor parte de los docentes las utilizan para evaluar a los discentes, a través de test y pruebas y con la ayuda de herramientas digitales como Kahoot, Moodle, Quizzizz, Edpuzzle, etc. permitiendo examinar los avances y falencias de los estudiantes. Así mismo, se emplean para la comunicación de información en entornos digitales, para conectar y colaborar con los docentes y estudiantes mediante herramientas digitales.

El segundo objetivo consistió en: Identificar qué competencias digitales utilizan los docentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Educación Básica Media. Para dar respuesta a este objetivo, se aplicó un instrumento de recogida de datos: una ficha de observación. En cuanto a la ficha de observación de la clase, se ve la necesidad de analizar el ítem N°4: Se apoya e implementa recursos didácticos digitales para la enseñanza, entonces se deduce que los docentes de los diferentes grados implementan recursos didácticos digitales como; los videos y audios para la enseñanza, elementos que refuerzan la comprensión y motivación de los estudiantes en la construcción del conocimiento, es decir, que sirvan de apoyo y facilitan el proceso de aprendizaje de los discentes.

Rivera (2021) aclara que: “Los recursos educativos digitales son todo tipo de material e información codificados y almacenados en ordenadores o servidores de internet. Dichos recursos responden al cumplimiento de objetivos de aprendizaje específicos y se adaptan fácilmente a las necesidades e intereses de los alumnos y de los maestros”.

Por lo tanto, es imperante destacar que el uso de los recursos didácticos digitales no debe ser visto como una sustitución de la enseñanza tradicional, sino como una herramienta complementaria que ayuda a mejorar y enriquecer el proceso de aprendizaje de los estudiantes, además, los recursos digitales ponen en práctica enfoques dinámicos e innovadores, lo que resulta un mayor entusiasmo e interés de los estudiantes en todas las asignaturas. En ese mismo sentido, se consideró pertinente analizar el ítem N° 9: Reflexiona con los estudiantes sobre las ventajas y riesgos del mal uso de los recursos tecnológicos para

sí mismos y para la sociedad en general, luego de analizar se comprende que los docentes realizan un diálogo con sus estudiantes sobre el correcto uso y manejo de las herramientas tecnológicas.

El conocimiento en esta sociedad de la información, como bien dijo Cesar Coll (2008), se ha convertido en una de las mercancías más valiosas de nuestro tiempo, donde la educación no solo es útil para el desarrollo sociocultural del individuo, sino como un elemento para formar su identidad ciudadana. Por ello, ante esta premisa las nuevas tecnologías, en especial las TIC son indispensables para conseguir esa identidad y fomentar el aprendizaje.

El tercer objetivo consistió en: Establecer las competencias digitales que deben adquirir los docentes para promover el proceso de enseñanza aprendizaje en el aula. Para dar respuesta a este objetivo se aplicó un instrumento de recolección de datos: una encuesta a los estudiantes. En relación al instrumento que se aplicó a los estudiantes, se precisa analizar el resultado de la pregunta N°3, ¿Su docente emplea recursos didácticos digitales para la enseñanza? en donde, el 72% de los estudiantes consideran que su docente emplea los videos en línea, mientras que para el 17% son libros digitales los recursos empleados para el proceso de aprendizaje.

Álvarez (2021), considera que: “Los recursos y materiales educativos digitales son definidos como todo tipo de material compuesto por medios digitales y producido con el fin de facilitar el desarrollo de las actividades de aprendizaje”, su importancia radica en la medida en que favorecen el desarrollo de las dimensiones y competencias de los estudiantes, puesto que son herramientas de apoyo para su educación y formación.

Con la finalidad de generar un aprendizaje significativo en los alumnos, el docente a la vanguardia de la sociedad actual incorpora a sus estrategias y herramientas de enseñanza las Tecnologías de la Información y la Comunicación, TICs, como son los videos y libros digitales, herramientas valiosas que puede utilizar un profesor para enriquecer los ambientes de aprendizaje; pero para hacerlo y generar un impacto positivo en los estudiantes, el docente debe tener claro el propósito que busca obtener al aplicarlas. A partir del instrumento aplicado, se considera importante analizar la pregunta N° 6: Utiliza y conoce aplicaciones interactivas. De acuerdo a los resultados obtenidos, el 72% de los estudiantes utilizan y conocen la aplicación Google Drive, ya que es una aplicación que se emplea para interactuar con todos los estudiantes. De la misma manera, el 24% utilizan Duolingo una aplicación muy importante para aprender idiomas y finalmente, el 2% utilizan la herramienta Prezi y Xmind, fundamentales para realizar y compartir diagramas de flujo, mapas conceptuales o lluvia de ideas.

De acuerdo a lo investigado, las aplicaciones interactivas son aquellas aplicaciones educativas que permiten al estudiante interactuar con cualquier dispositivo a través de códigos, sean texto, gráficos o audios. Pero, cabe destacar que de acuerdo a la encuesta Google drive es la aplicación que más usan los estudiantes para su proceso de aprendizaje y que les permite subir, almacenar, enviar y acceder a todos sus archivos, así mismo, permite colaborar en contenido de otros estudiantes.

V. CONCLUSIONES

Los resultados de este artículo permiten concluir que:

Las competencias digitales del docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje, son aquellas habilidades y conocimientos técnicos que garantizan aplicar y dar un buen uso a las tecnologías de la información y la comunicación, con la finalidad de lograr un aprendizaje significativo en los discentes, acorde a las exigencias de la sociedad moderna. Cabe destacar que, el docente implementa en su plan de clase actividades didácticas digitales el uso

eficiente de medios digitales que generen motivación en el proceso formativo en el que se encuentran.

Tomando en consideración el proceso investigativo sobre las herramientas de enseñanza, se logró identificar que los docentes utilizan los recursos didácticos digitales para innovar en su enseñanza, desarrollar habilidades pedagógicas y mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. Además, los docentes dedican un tiempo para dialogar y reflexionar con los estudiantes sobre el mal uso de los recursos tecnológicos, ya que se puede prevenir problemas antes de que ocurran y mejorar la eficacia del aprendizaje.

Las competencias digitales docentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje contribuyen a mejorar las actividades docentes, siempre y cuando se les utilice como recursos didácticos y no de una manera que intente suplantar al profesor, lo cual sería el otro extremo de lo presentado en este artículo. La toma de conciencia del docente al respecto es esencial para alcanzar el objetivo planteado. Si el educador llega a comprender que su actividad se enriquece con la utilización de las TIC y que, con el correcto manejo de las mismas, el proceso de enseñanza aprendizaje será más eficiente, elevando su calidad educativa, para lo que resulta primordial crear las condiciones tecnológicas requeridas en las instituciones educativas de la enseñanza media de nuestro país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banoy Suarez, W., & Montoya Marín, E. (2022). Desarrollo de Competencias Digitales en Docentes de Educación Básica y Media. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 15(1), 59-74. <https://doi.org/https://doi.org/10.37843/rtd.v15i1.306>
- Bebell, D. (2005). Technology promoting student excellence: an investigation of the first year of 1:1 computing.
- González Fernández, M. (2021). Competencias digitales del docente de bachillerato ante la enseñanza remota de emergencia. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 13(1), 6-19. <https://doi.org/http://orcid.org/0000-0001-5890-7666>
- Hermosa Del vasto, P. M. (2015). Influencia de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Revista Científica General José María Córdova*, 13(16), 121-132.
- Morales Zambrano, F. F., Pazmiño Campuzano, M. F., & San Andrés Laz , E. M. (2021). Competencias digitales de los docentes en la educación media del Ecuador. *Polo del conocimiento*, 6(2), 185-203. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i2.2246>
- Roa Banquez, K., Rojas Torres, C. G., González Rincón, L. J., & Ortiz Ortiz, E. G. (2021). El docente en la era 4.0: una propuesta de formación digital que fortalezca el proceso de enseñanza y aprendizaje. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 63, 126-160. <https://doi.org/https://doi.org/10.35575/rvucn.n63a6>
- Abreu Alvarado, Y., Barrera Jiménez, A., Worosz, T., & Vichot, I. (2018). El proceso de enseñanza-aprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto en la motivación hacia el estudio de la lengua. *Mendive. Revista de educación*, 16(4), 610-623.
- Banoy, W. y Montoya, E. (2022). Desarrollo de Competencias Digitales en Docentes de Educación Básica y Media. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 15(1), 59-74.
- Castro, A. y Artavia, K. (2019). Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial. *Revista electrónica calidad en la Educación Superior*, 11(1), 47-80.

- Estrada Araoz, E. G., & Mamani Roque, M. (2021). Competencia digital y variables sociodemográficas en docentes peruanos de educación básica regular. *Revista San Gregorio*, 1(45), 1-16.
- Gisbert, M., González, J. y Esteve, F. (2016). Competencia digital y competencia digital docente: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *RIITE. Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 74-83. Doi: <http://dx.doi.org/10.6018/riite/2016/257631>
- Levano-Francia, L., Sanchez Diaz, S., Guillén-Aparicio, P., Tello-Cabello, S., Herrera-Paico, N., & Collantes-Inga, Z. (2019). Competencias digitales y educación. *Propósitos Y Representaciones*, 7(2), 569–588. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.329>