

Competencias digitales docente asociadas a la creación de contenidos curriculares en tiempo de Covid-19

Teaching digital skills associated with the creation of curricular content in times of Covid-19



Genny Mercedes Holguín Santana ¹

Sonia Monserrate Párraga Muñoz ²

 <https://orcid.org/0000-0002-8860-1075>

 <https://orcid.org/0000-0003-3964-7736>

Universidad San Gregorio de Portoviejo (USGP) | Portoviejo- Ecuador | CP 130101

 e.gmholguin@sangregorio.edu.ec

 <http://dx.doi.org/10.26423/rcpi.v11i1.638>
Páginas: 85-90

RESUMEN

La creación de contenidos curriculares se debe considerar como una opción base en los planes de estudios planteados por los docentes. El estudio tuvo como objetivo analizar la gestión pedagógica de aula a partir de la competencia digital docente incorporada en la creación de contenidos curriculares en las Unidades Educativas del Circuito 13D02C18 Manta-Montecristi-Jaramijó, provincia Manabí. La investigación fue de tipo cualitativo con análisis conceptual bibliográfico y cuantitativo con estudio estadístico de la información obtenida. La técnica usada fue encuestas y entrevistas. La investigación reveló un nivel aceptable de conocimiento de las herramientas informáticas para crear contenidos curriculares, pero existen falencias en su aplicabilidad en los diferentes entornos del proceso aprendizaje.

Palabras clave: gestión pedagógica, herramientas digitales, innovación educativa.

ABSTRACT

Creating curricular content should be considered a fundamental option in the curricula teachers propose. The study aimed to analyze classroom pedagogical management based on teachers' digital competence in creating curricular content in the Educational Units of Circuit 13D02C18 Manta-Montecristi-Jaramijó, Manabí province. The research was qualitative, with a conceptual bibliographic analysis, and quantitative, with a statistical study of the information obtained. The technique used was surveys and interviews. The research revealed an acceptable level of knowledge of computer tools for creating curricular content, but there are shortcomings in their applicability in the different environments of the learning process.

Keywords: pedagogical management, digital tools, educational innovation.

Recepción: 24 noviembre 2022 | Aprobación: 16 junio 2023 | Publicación: 28 junio 2023

¹ Maestría en Educación y Creatividad, por la Universidad San Gregorio de Portoviejo

² Magister en Seguridad Informática Aplicada, por la Universidad San Gregorio de Portoviejo

1. INTRODUCCIÓN

Las competencias digitales docentes asociadas a la creación en tiempo de Covid-19 involucran el uso creativo, crítico y seguro de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's). Sin embargo, la escasa gestión pedagógica y creación de contenidos curriculares por los docentes durante la pandemia demostró debilidades en el manejo de herramientas digitales en el proceso de enseñanza, por lo que, se vieron en la necesidad de utilizar dispositivos tecnológicos y buscar metodologías que debían ser adaptadas para que la enseñanza sea oportuna.

Existen diferentes pilares que sintetizan las competencias digitales como la informatización y la alfabetización informacional, la comunicación y elaboración, la creación de contenidos, la seguridad y la resolución de problemas (INTEF, 2017, p.1); tomando en consideración estos cimientos se fortalece la administración de las herramientas digitales que responden a las necesidades metodológicas que enmarcan el proceso de enseñanza aprendizaje.

Perspectiva diferente es la de Girón-Escudero *et al.* (2019) quienes sostienen:

Es importante la adquisición de las competencias digitales, mismas que están diferenciadas en cinco áreas, siendo necesario considerar el área tres de Creación de Contenidos Digitales y la cinco sobre Resolución de Problemas, ya que denotan una especial jerarquía en el docente del siglo XXI (p. 201).

Los docentes deben considerar que en el constante aprendizaje e innovaciones en su labor educativa se debe aplicar una serie de conocimientos y habilidades de índole digital en diversos contextos de la vida.

Las competencias digitales de los docentes cumplen un rol fundamental para integrar las TIC en la experiencia profesional, a fin de garantizar la equidad y la eficacia del aprendizaje, para guiar a los educandos en la obtención de competencias relacionadas con la sociedad del conocimiento y desarrollen capacidades necesarias para la vida y el trabajo. Por ello existen entidades que velan por el cumplimiento de los objetivos de la educación como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y la Cultura (UNICEF) y el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF).

Al respecto, Castro-Granados y Artavia-Díaz (2020) indicaron que:

El aprendizaje y el trabajo, producto de la inmersión tecnológica; en concreto, definen lo siguiente: creatividad e innovación, pensamiento crítico, resolución de problemas, aprender a aprender, vida y carrera, responsabilidad personal y social, ciudadanía local y global, apropiación de las tecnologías digitales. (p.64).

El desarrollo de nuevas habilidades cognitivas en

diferentes escenarios permite la innovación, modifica de manera creativa las ideas; al referirnos a innovación educativa se puede indicar que es la incorporación sistemática de prácticas transformadoras, orientadas a mejorar los procesos educativos y conseguir que el estudiante se motive en construir su aprendizaje. Tal como propone Álvarez-Flores (2021), ser agente de cambio y asumir el rol de líder favorece la interacción con y para otros (p.34), accediendo a nuevas formas de enseñar y aprender con actitud positiva en lograr mejoras en su ámbito laboral favoreciendo a un conglomerado. La pandemia mundial permitió concienciar sobre las competencias digitales docentes adquiridas, demandando a renovar los conocimientos y para enfrentar el reto de la educación virtual. Silva *et al.* (2018) concluyen:

Las competencias digitales docentes están formadas por una serie de habilidades básicas, unos conocimientos didácticos relacionados con el uso de las tecnologías digitales, un conocimiento de las estrategias de enseñanza y aprendizaje y una capacidad de adaptación a los procesos de cambio (p.428).

El desarrollo de habilidades y competencias digitales son vitales para desempeñarse competitivamente en las TIC, son fundamentales para transformar el sistema educativo (Parra y Rengifo, 2021, p.238), pasando de ser un soporte de información a un gestor de contenidos. Es importante recordar que la emergencia sanitaria por Covid-19 obligó a las instituciones educativas a cerrar sus instalaciones y llevar a cabo las clases en línea. García y Romero (2022) concluyen que existen entornos digitales para interactuar entre la comunidad educativa, siendo un reto para los profesores, quienes aplicaron herramientas tecnológicas al alcance del usuario como Zoom y Microsoft Teams.

Existen variados recursos tecnológicos para el ámbito laboral que pueden ser implementados en el aula de clase, para reproducir la práctica pedagógica (Campion *et al.*, 2017, p.55), considerando necesario y oportuno analizar el proceso educativo en la adaptación a un nuevo espacio de comunicación virtual, modalidad síncrona o asíncrona. Martínez-Garcés y Garcés-Fuenmayor (2020) afirman que:

La creación de contenido digital es una de las competencias más débiles, aunque la mayoría considera fácil crear contenidos digitales para su práctica educativa, presentan dificultades al momento de editar material digital ya existente y muchas limitaciones en lo relacionado a la identificación y manejo de licencias (p.11).

Bustos *et al.* (2018) mencionan, que las competencias digitales que poseen los docentes facilitan el manejo de aplicaciones informáticas, recursos didácticos y materiales digitales; generan ambientes de enseñanza-aprendizaje propicios para los estudiantes. López *et al.* (2021) indicaron que la competencia digital es un reto que puede ser abordado a través de la medición de sus dimensiones, meditando en lo que se posee y en lo que

se necesita obtener para un mejor desenvolvimiento.

El liderazgo que se posee es una oportunidad para realizar las gestiones educativas que conlleve a mejoras pedagógicas (Hasek y Ortiz, 2021, p.407), proponen un entorno virtual para la co-creación de recursos educativos virtuales abiertos, en los cuales ocurre la interacción (Manrique-Losada *et al.*, 2020, p.110), plantean dificultades y desafíos asumidos por los docentes que buscan innovar y transformar la educación del país (Ibaceta y Villanueva, 2021).

El objetivo de la investigación fue analizar las competencias digitales asociadas en la creación de contenidos curriculares en las Unidades Educativas del Circuito 13D02C18 del cantón Montecristi, provincia Manabí.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo, establecida en la medición de las características, la búsqueda de relaciones entre componentes o variables de forma deductiva, planteando soluciones a un contexto, contemplando a ambas posiciones como compatibles y complementarias, accediendo a visualizar la realidad educativa en relación a las competencias digitales docente que se posee, para así, determinar el uso de herramientas tecnológicas aplicadas por los docentes en la gestión pedagógica de aula.

La indagación de gestión pedagógica de aula a partir de la competencia digital docente incorporados en la creación de contenidos curriculares se realizó en ocho unidades educativas (cantones Manta, Montecristi y Jaramijó del Circuito 13D02C18) con la socialización de la investigación y el consentimiento informado de la población de noventa y un docentes y dos expertos en el manejo de las Tics; la muestra es igual a la población debido a que el circuito investigado tiene una mínima cantidad de docentes por Unidades Educativas. Para la recolección de muestras se empleó la técnica de encuesta a través de un cuestionario estructurado de tres preguntas que fueron validadas a través de juicios y criterios de dos personas especializadas en el ámbito educativo, investigativo y digital. Además, se manejó una entrevista con cuatro preguntas abiertas a dos expertos sobre la aplicación de las competencias digitales.

Los resultados fueron procesados en Excel mediante tablas de distribución de frecuencias

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se presentan las respuestas a las tres preguntas de la encuesta.

A la pregunta ¿Desarrolla activamente sus habilidades

de docencia digital? lo datos muestran un nivel representativo de que los docentes poseen habilidades digitales y variados recursos tecnológicos para brindar una mejor educación; a pesar de que no se han capacitado apropiadamente, se puede deducir que se auto educan para brindar una educación de calidad.

Los docentes revelan que reconocen las distintas herramientas tecnológicas para la creación de contenidos curriculares logrando ser transformadores en su gestión pedagógica de aula. Trejo (2018) refiere a “las nuevas herramientas para la creación de materiales digitales están centradas en ofrecer novedades en la manera de interactuar con la información en soportes digitales” (p.621).

Tabla 1. Pregunta ¿Desarrolla activamente sus habilidades de docencia digital?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Rara vez tengo tiempo para mis habilidades de docencia digital.	6	6,6%
Mejoro mis habilidades a través de la reflexión y la experimentación.	27	29,7%
Uso una variedad de recursos para desarrollar mis habilidades de docencia digital.	47	51,6%
Ayudo a otros compañeros a usar las tecnologías digitales para innovar y mejorar la práctica educativa.	11	12,1%
Total	91	100%

Cuando se le pregunta ¿Identifica las herramientas tecnológicas que utilizan para la creación de los contenidos curriculares?, el 63% responde que utiliza herramientas de Office, Tabla 2, es decir los docentes si utilizan recursos tecnológicos en el aula de clase permitiendo que el aprendizaje en la virtualidad sea creativo y eficaz. Salas et al. (2022) testifican que “el Aula Invertida influyen positivamente en la asimilación del conocimiento y motivación de los estudiantes” (p.84), permitiéndole ser formadores de su conocimiento.

Tabla 2. Pregunta ¿Identifica las herramientas tecnológicas que utilizan para la creación de los contenidos curriculares?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Herramientas de office (Word, Excel, PowerPoint, etc.)	58	63,7%
Formatos establecidos para crear contenidos curriculares o desarrollos de proyectos.	19	20,9%
Libros digitales.	5	5,5%
Recursos multimedia (fichas interactivas)	9	9,9%
TOTAL	91	100%

Los docentes responden en su mayoría que utilizan herramientas de Google, Tabla 3. Además, utilizan FotoJet, Canva y Wordwall.

Tabla 3. Pregunta ¿Qué herramientas digitales incorpora usted en los contenidos curriculares y aplica en las sesiones en las clases?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Canva	8	9%
FotoJet	13	14%
Herramientas de Google	62	68%
Wordwall	8	9%
Total	91	100%

El estudio también abarca una entrevista a expertos del circuito. Se indagó acerca de los conocimientos que tienen sobre competencia digital en la gestión pedagógica que ejercen, manifestando que la comunicación y colaboración, la creación de contenido digital y la seguridad son competencias digitales que involucran las TICS permitiendo dinamizar las reuniones virtuales, fortalecer la interacción, ser creativos y llegar con el mensaje de la mejor manera a la comunidad educativa.

Con relación a la pregunta ¿Cuáles cree usted que son las herramientas tecnológicas necesarias para la creación de contenidos curriculares en la gestión pedagógica docente? los entrevistados consideran que las plataformas educativas digitales (Zoom, Microsoft Teams) son entornos virtuales que permiten interactuar con la comunidad educativa, y las herramientas digitales como Canva, Padlet, Onedrive, Mentimeter, Google Forms y Office se utilizan para crear contenidos curriculares, proporcionando un mejor aprendizaje en la gestión pedagógica.

Referente a la pregunta ¿Cómo cree usted que contribuyen las competencias digitales en la creación de contenidos curriculares? los entrevistados consideran que permiten optimizar la comunicación, acceder a múltiples contenidos, recursos multimedia y recursos educativos abiertos (REA) mejorando el trabajo pedagógico tanto del estudiante como del docente. ¿Qué parámetros relacionados con las herramientas tecnológicas se deberían incorporar en la creación de contenidos curriculares para la gestión pedagógica docente? Las herramientas digitales son estrategias educativas para crear contenidos variados y creativos que nos permita brindar aprendizajes funcionales.

4. DISCUSIÓN

La investigación identifica las habilidades digitales que han adquirido los docentes, que por la pandemia Covid-19, han direccionado sus actividades de enseñanza a la virtualización que facilita el intercambio de conocimiento con los estudiantes acorde a los avances tecnológicos.

Es notorio que en las encuestas un alto porcentaje de docentes se limitó a seleccionar las herramientas de Microsoft Office, con una usabilidad básica para la creación de contenidos curriculares lo que conlleva a la necesidad de auto capacitarse en otros tipos de herramientas informáticas que pueden emplearse en el proceso de enseñanza aprendizaje en aula, más aún cuando retornen a la presencialidad.

En las entrevistas realizadas a los expertos se identificaron datos clave en base a las herramientas tecnológicas que contribuyen a la gestión pedagógica, denotando así su aplicabilidad en los contenidos curriculares, es ahí donde también se crea una incertidumbre al momento de interpretar la información obtenida que conlleva a cómo serán aplicadas estas herramientas en la presencialidad, o que mecanismos metodológicos y pedagógicos deben ser empleados para que los contenidos curriculares acojan a estos recursos tecnológicos y sean aplicados en el aula ya de forma presencial.

5. CONCLUSIONES

Las competencias digitales son un conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y estrategias que permiten crear contenidos curriculares para una gestión de aula eficiente. En la investigación se evidenció la necesidad de incorporar en los contenidos curriculares el uso de herramientas informáticas en el proceso de enseñanza aprendizaje, logrando así que la competencia digital docente sea aplicada en el aula beneficiando a los estudiantes. Esto se puede lograr a través de la capacitación continua, la innovación de conocimiento con temáticas actualizadas que incorporen nuevas tecnologías pedagógicas y la preparación conjunta entre los miembros docentes de una institución.

FINANCIAMIENTO

Los autores expresan que no ha sido necesario financiamiento para realizar esta obra de investigación.

CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

5. REFERENCIAS

- Alvarez-Flores, Erika P. (2021). Uso crítico y seguro de tecnologías digitales de profesores universitarios. *Formación Universitaria*, 14(1), 33–44. Disponible en: <https://doi.org/10.4067/S0718-50062021000100033>
- Bustos López, Haydeé Genoveva; Gómez Zermeño, Marcela Georgina (2018). *CPU-e Revista de Investigación Educativa*, 26, 66-86. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=ci_arttext&pid=S1870-53082018000100066
- Campión, Raúl Satniago; Maeztu Esparza, Víctor Manuel; y Andía Celaya, Luís Alberto (2017). Los contenidos digitales en los centros educativos: Situación actual y prospectiva. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 16(1), 51-66. Disponible en: <https://relatec.unex.es/article/view/2871/2002>
- Castro-Granados, Alejandra; y Artavia-Díaz, Karla Yanitzia (2020). Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial. *Revista Electrónica Calidad En La Educación Superior*, 11(1), 47–80. Disponible en: <https://doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932>
- García, Martha; Miranda, Pilar; y Romero, José. (2022). Análisis de tecnologías de información y estrategias en el rendimiento académico durante la pandemia por COVID-19. *Formación Universitaria*, 15(2), 139-150. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/formuniv/v15n2/0718-5006-formuniv-15-02-139.pdf>
- Girón-Escudero, Virginia; Cózar-Gutiérrez, Ramón; y González-Calero Somoza, José Antonio (2019). Análisis de la autopercepción sobre el nivel de competencia digital docente en la formación inicial de maestros/as. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22(3), 193-218. Disponible en: <https://doi.org/10.6018/reifop.373421>
- Hasek de Berbúdez, Sirle Rosa; y Ortiz Jiménez, Luis (2021). Liderazgo: Una Oportunidad de Gestión Educativa. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 17(2), 405-416. Disponible en: <https://doi.org/10.18004/riics.2021.diciembre.405>
- Ibaceta Vergara, Claudia Paola; y Villanueva Morales, Camila Herananda. (2021). Entornos virtuales de aprendizaje: variables que inciden en las prácticas pedagógicas de docentes de enseñanza básica en el contexto chileno. *Perspectiva Educativa*, 60(3), 132-158. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4151/07189729-Vol.60-Iss.3-Art.1235>
- INTEF | Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. (2017). *Marco común de Competencia Digital Docente, octubre 2017*. Disponible en: https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017_1020_Marco-Común-de-Competencia-Digital-Docente.pdf
- López García, Camino; Sánchez Gómez, María Cruz; y García-Valcárcel Muñoz-Repiso, Ana. (2021). *Desarrollo de la Competencia Digital en estudiantes de primaria y secundaria en tres dimensiones: fluidez, aprendizaje-conocimiento y ciudadanía digital*. RISTI – Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Información 44(12), 5-20. Disponible en: <http://www.scielo.pt/pdf/rist/n44/1646-9895-rist-44-5.pdf>
- Manrique-Losada, Bell; Zapata Cárdenas, María; y Arango Vásquez, Sandra (2020). Entorno virtual para cocrear recursos educativos digitales en la educación superior. *Campus Virtuales*, 9(1), 101-112. Disponible en: <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/632/399>
- Martínez-Garcés, Josnel; y Garcés-Fuenmayor, Jacqueline (2020). *Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la Covid-19*. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1-16. Disponible en: <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4114>
- Parra Bernal, Lina; y Rengifo Rodríguez, Karen (2021). Prácticas pedagógicas innovadoras mediadas por las TIC. *Educación*, 30(59), 238-254. Disponible en: <https://doi.org/10.18800/educacion.202102.012>
- Salas Rueda, Ricardo Adán; Eslava Cervantes, Ana Libia; Rocha Díaz, Ivonne Guadalupe; y Martínez Ramírez, Selene Marisol (2022). Uso del Aula invertida y las herramientas tecnológicas en la asignatura Gestión de Proyectos durante la pandemia Covid-19. *Revista Gestión de la Personas y Tecnología*, 43(1), 64-87. Disponible en: <https://doi.org/10.35588/gpt.v15i43.5477>

Silva Quiroz, Juan; Lázaro, José Luis; Miranda Arredondo, Paloma; y Canales Reyes, Roberto (2018). El desarrollo de la competencia digital docente durante la formación del profesorado. *Opción. Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, Año 34, 86(2018), 423-449. Disponible en: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/23850/24283>

Trejo González, Hugo (2018). Herramientas tecnológicas para el diseño de materiales visuales en entornos educativos. *Sincronía*, 74(2018), 617-655. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=513855742031>

Artículo en normas APA 7ma. Edición.



Artículo de **libre acceso** bajo los términos de la **Licencia Creative Commons Reconocimiento – NoComercial – CompartirIgual 4.0 Internacional**. Se permite, sin restricciones, el uso, distribución, traducción y reproducción del documento, siempre y cuando se realice sin fines comerciales y estén debidamente citados bajo la misma licencia.