UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO

Maestría en Educación Mención Educación y Creatividad

Línea de investigación Pedagogía creativa, didáctica, currículo y tecnología

Programa:

Gestión pedagógica en el aula desde las competencias digitales docentes

MODALIDAD

Artículo profesional de alto nivel

Gestión pedagógica de aula a partir de la competencia digital docente: Resolución de problemas

Autor

Jefferson Miguel Vera Solórzano

Tutor

Marcos Ramón Gallegos Macías

Investigación presentada como requisito para la obtención del título de Magister en Educación, mención Educación y Creatividad

Portoviejo, 19 mayo de 2022



Gestión pedagógica de aula a partir de la competencia digital docente: Resolución de problemas.

Pedagogical classroom management based on digital teaching competence: Problem solving.

Jefferson Miguel Vera Solórzano e.jmveras@sangregorio.edu.ec Universidad San Gregorio de Portoviejo ORCID 0000-0003-4388-5438

Marcos Ramón Gallegos Macías mgallegos@sangregorio.edu.ec Universidad San Gregorio de Portoviejo ORCID 0000-0002-3651-034X

I. Resumen

La presente investigación indaga la importancia de la competencia digital denominada resolución de problemas en el ámbito tecnológico de la educación. Permitió identificar el nivel de habilidades en este aspecto de los docentes del Distrito 11D13C03 de Charapotó – Manabí - Ecuador. La metodología aplicada tuvo un enfoque mixto de tipo descriptivo y exploratorio. Los métodos utilizados en el estudio fueron: el inductivo y deductivo. Las técnicas empleadas consistieron en entrevista a directivos y encuesta a docentes. En síntesis se deduce que el nivel de habilidades de los maestros con respecto a la competencia digital resolución de problema es bajo, desconocen los procesos útiles para resolver problemas técnicos que surgen mientas se imparten las materias generando que el proceso de aprendizaje se vea afectado en los alumnos.

Palabras claves

Competencias digitales, resolución de problemas, Marco Común de la Competencia Digital Docente, Gestión pedagógica, era digital.

Abstract

This research investigates the importance of the digital competence called problem solving in the technological field of education. It allowed to identify the level of skills in this aspect of the teachers of District 11D13C03 of Charapotó - Manabí - Ecuador. The methodology applied had a mixed descriptive and exploratory approach. The methods used in the study were: inductive and deductive. The techniques used consisted of an interview to directors and a survey to teachers. In summary, it is deduced that the level of skills of teachers with respect to the digital competence

problem solving is low, they do not know the useful processes to solve technical problems that arise while the subjects are taught, generating that the learning process is affected in the students.

Keywords

Digital competences, problem solving, Common Framework for Teaching Digital Competence, Pedagogical Management, digital age.

II. Introducción

En las últimas décadas el crecimiento acelerado de la tecnología ha cambiado de forma exponencial a diferentes ámbitos: social, económico, laboral etc., bajo esta realidad los sistemas educativos deben adaptarse al nuevo contexto.

Varios estudios en el contexto latinoamericano como es el caso de la educación colombiana planteado por González et al. (2016) mientras realizaba la investigación de campo, es que "un gran número de instituciones distritales pertenecientes a la Secretaría de Educación, tienen falencias al implementar planes y programas, que coadyuven al fortalecimiento de las competencias digitales en los y las docentes" (p. 4). Asi mismo en un estudio realizado a 627 docentes españoles sobre las cinco areas que componen la competencia digital docente por López et al. (2019) "ha referido poseer mejores destrezas a pesar de catalogarse como bajas solamente en las áreas conexas a la información y alfabetización informacional y a la comunicación y colaboración, quedando el resto etiquetadas en un nivel muy deficiente". (p. 200). El área de resolución de problemas al tener un nivel deficiente demuestra que los docentes no se están capacitando en esta área de importante relevancia.

Chuqui (2021) Manifiesta que a pesar de disponer de recursos informáticos que han sido dados por parte del Ministerio de Educación del Ecuador los docentes no pueden desarrollar habilidades digitales por la falta de capacitación esto es uno de los principales problemas. Además de no saber distinguir cuales son los mejores recursos digitales dependiendo del contexto que los estudiantes deben seguir.

Ante esta problemática descrita el objetivo de esta investigación consiste en deducir el nivel de habilidades de los docentes con respecto a la competencia digital: Resolución de problemas.

Este trabajo es trascendental porque permitió identificar el conocimiento de los docentes

sobre la competencia digital: resolución de problemas. La importancia de esta investigación radicó en mejorar el desempeño de los docentes y a la vez a disminuir la brecha tecnológica con lo que respecta a las capacidades de docentes, la pandemia del Covid-19 demostró que una gran parte de educadores tienen poca destreza en el dominio de las competencias digitales haciéndose difícil de manejar las herramientas tecnológicas para dar sus materias.

Según Guizado Osco et al. (2019) En su estudio denominado "Competencia digital y desarrollo profesional de los docentes de dos instituciones de educación básica regular del distrito de Los Olivos, Lima-Perú" concluye que "se hace necesario apostar por una formación del profesorado que asuma la relevancia de la competencia digital y que tome como punto de partida una adecuada comprensión de lo que supone ser un docente competente digitalmente" (p. 65). De acuerdo a (Valdivieso y Gonzáles, 2016) En su artículo "Competencia Digital Docente: ¿Dónde estamos?, Perfil del docente de educación primaria y secundaria. El caso de Ecuador" concluye que el "docente es consciente de la necesidad de contar con la capacidad para utilizar los recursos tecnológicos de modo pedagógico desde la fase de diseño didáctico hasta la planificación, implementación y evaluación en su práctica" (p. 66). De tal manera Macías et al. (2021) En su artículo "Competencias digitales del docente para atender a la diversidad de aprendizajes en la pandemia COVID – 19" concluye que las competencias digitales son "consideradas necesarias e imprescindibles en la actualidad, con su aplicación se atiende a la diversidad de aprendizaje de los estudiantes, lo cual requiere la preparación de los docentes en este campo, para aplicar metodologías innovadoras y alcanzar logros significativos" (p. 302).

Para responder a esta situación educativa obserbada se presentan a continuación varias definiciones teoricas sobre la gestion pedagogica de aula y la competencia digital docente relacionada a la resolución de problemas.

Gestion pedagogica

De acuerdo a López (2017) "la gestión pedagógica para el desarrollo de la labor docente educativa en las instituciones educacionales es de vital importancia al contribuir de manera efectiva a elevar la calidad de los procesos sustantivos que en la esfera educacional tienen lugar." (p. 213). Los estudiantes actualmente son considerados nativos digitales ante este contexto los docentes deben involucrarse con la tecnología tomando acción para adquirir habilidades digitales.

Habilidades de los docentes para fortalecer la gestión pedagógica

Los estudiantes actualmente son considerados nativos digitales ante este contexto los docentes deben involucrarse con la tecnología tomando acción para adquirir habilidades digitales, en este sentido (Viñals y Cuenca, 2016) los docentes deben "adaptar las metodologías de enseñanza al nuevo entorno, tienen ante sí el reto de adquirir conocimientos, habilidades y actitudes digitales que motiven al alumnado a hacer un uso crítico de la tecnología no solo en el aula" (p. 113).

Competencia digital docente

De acuerdo al Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado Intef (2017) la competencia digital se define como:

"La Competencia digital implica el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación. Apoyándose en habilidades TIC básicas: uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet" (p. 24).

Relación de la pedagogía al uso de las competencias digitales

Según Durán et al. (2016) "la competencia digital docente incluye los elementos de la competencia en general pero añade todos los elementos del componente pedagógico relativos al uso de tecnologías como recursos para la docencia" (p. 112). Específicamente (Campos y Méndez, 2019) manifiestan lo siguiente "El docente del siglo XXI no solo debe de saber sobre cuestiones que remiten al mundo digital y enseñarlas a sus alumnos", sino también se le exige ser un profesional en la educación en un contexto tecnologizado, que produzca recursos" (p. 10). Los docentes además de ser capaces de utilizar y resolver problemas en los entornos digitales deben dar un paso más deben fusionar la tecnología con la pedagogía, esto solo se lograra con políticas públicas que ayuden a la comunidad de docentes en el sentido de capacitaciones, a la vez esto servirá para que los profesores generen contenidos originales que sirvan de guía a docentes de otros países.

Competencias digitales del área resolución de problemas

Tabla 1 Área resolución de problemas y sus competencias digitales especificas

El docente en la actualidad debe conocer y manejar los distintos medios digitales que les permitan dar soluciones inmediatas a problemas que puedan suceder dentro del aula. Los estudiantes actualmente son considerados nativos digitales ante este contexto los docentes deben involucrarse con la tecnología tomando acción para adquirir habilidades digitales.

III. Metodología

La investigación tuvo un enfoque mixto porque se utilizaron técnicas de orden estadístico y herramientas que propiciaron la interacción entre investigador con los sujetos de la investigación. Fue de tipo descriptivo y exploratorio porque permitió investigar las características la de gestión pedagógica de aula en relación a la competencia digital: Resolución de problemas. La población partícipe del estudio lo formaron los docentes y directivos del circuito 11D13C03 de Charapotó - Manabí - Ecuador. Corresponde a 42 unidades educativas, la población total del estudio conformó 300 docentes, y mediante fórmula se obtuvo una muestra probabilística de 101 docentes. Los métodos utilizados en el estudio fueron: el inductivo y

deductivo. Las técnicas de investigación que se aplicaron fueron: entrevista a directivos y encuesta a docentes, la validación fue realizada por el tutor y por expertos en el área de informática.

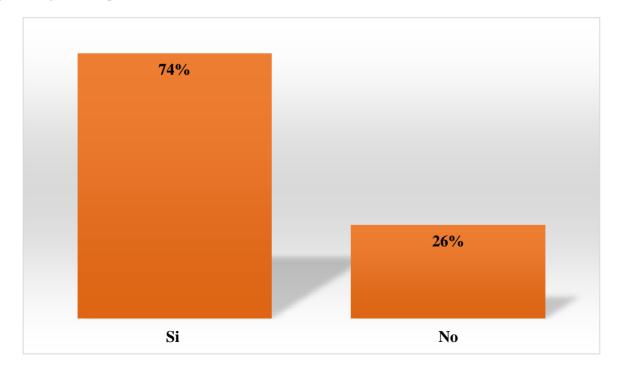
IV. Resultados

Los resultados que se exponen están basados en encuestas aplicadas al proceso investigativo. En la figura 1 se aprecia que el 74% de los encuestados respondió que conoce los últimos avances de las competencias digitales e intentan actualizarse para mejorar su práctica docente y el 26% respondió que no conoce.

En la medida que los profesores tomen conciencia sobre la importancia de estar al día con los avances tecnológicos se convertirán en un soporte efectivo que permitirá mejorar su labor educativa. De acuerdo a Reyes et al. (2021) concluyen que "Un profesorado con buen dominio de las competencias digitales será capaz de generar diversas interacciones con sus alumnos a través de entornos digitales, favoreciendo el desarrollo de contenidos innovadores y un aprendizaje significativo y enriquecedor" (p. 20)

Figura 1

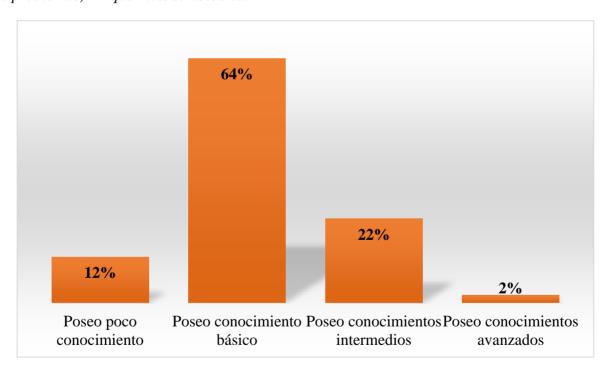
Conozco los últimos avances con respecto a las competencias digitales e intento actualizarme para mejorar mi práctica docente.



De acuerdo a la figura 2, el 64% de los encuestados respondieron que poseen conocimientos básicos en contraposición solo el 2% aseguran tener conocimientos avanzados sobre las competencias digitales (resolución de problemas). Aunque la mayoría de docentes consideran tener nociones básicas no es suficiente para generar cambios significativos en la educación. Suárez et al. (2019) afirman lo siguiente "Es una práctica obsoleta continuar pensando que las competencias digitales se reducen a realizar consultas en la internet; esta práctica, solo desarrolla una de las competencias establecidas por el Marco Común de Competencia Digital Docente (Intef, 2017)" (p. 39). Dicho esto los maestros piensan que solo deben saber utilizar aplicaciones como YouTube, Zoom nada más lejos de la realidad, las competencias digitales conlleva conocimientos profundos, no deben tener un pensamiento reduccionista del tema.

Figura 2

Tomando como referencia las preguntas planteadas sobre las competencias digitales (resolución de problemas) En qué nivel se ubicaría:



De la entrevista realizada se obtuvo la opinión de los directivos sobre la relación entre la gestión pedagógica de aula y la competencia digital de los docentes y como está mejoraría el rendimiento de los estudiantes, uno de los consultados manifestó que sí mejoraría porque es la

principal herramienta de trabajo ya lo hemos hecho en la práctica en esta pandemia y el internet nos abre ahora la puerta del mundo y debemos saber eso y darle el mejor uso posible además otro entrevistado que si ya que esto permite que el alumno pueda desarrollar sus conocimientos con mejor facilidad y se vuelvan investigadores en todos los campos del conocimiento de la ciencia. Los directivos coinciden en que los rendimientos de los estudian mejorarían si los docentes empalman la pedagógica con la tecnología. Solo saber cómo funciona una plataforma o aplicación informática no es suficiente para que haya cambios en la educación, la parte humana siempre va a ser un factor determinante en la educación y claro esta si se combina con los avances tecnológicos tendremos una sociedad mejor preparada para los retos que se presenten en el futuro.

(Castro y Artavia, 2020) afirman que:

En la medida que el sistema educativo cuente con más y mejores docentes capaces de avanzar con la tecnología, es decir, personas aptas para utilizar las TIC a partir de criterios pedagógicos y didácticos conscientes de las implicaciones y aportes para el proceso educativo y su impacto en la formación digital del estudiantado. Por lo tanto, se deben estructurar nuevos ambientes de aprendizaje para así fomentar espacios educativos que estimulen la interacción cooperativa, el aprendizaje colaborativo y el trabajo en redes y en equipo; siempre con apoyo de las herramientas tecnológicas para el ejercicio de la docencia.(p. 76)

V. Discusión

La educación debe ser replanteada de tal forma que la tecnología sea parte indispensable de ella y se use de manera apropiada, los educadores juegan un papel fundamental en este proceso, las herramientas tecnológicas permitirán facilitar el proceso de enseñanza y cambiar el rumbo de la enseñanza ecuatoriana.

En base al objetivo planteado, se deduce el nivel de habilidades de los docentes sobre el área que componen la competencia digital resolución de problemas. Los datos obtenidos en los resultados demuestran que una parte de los maestros desconocen los métodos para resolver problemas técnicos que surgen en la labor docente, de acuerdo a López et al. (2022) "El deficiente manejo que presentan los maestros en el desarrollo de la competencia digital, presumiblemente haga de la educación un proceso de baja incidencia en el desarrollo integral de

los estudiantes" (p. 1400). Los maestros que estén en capacidad de solucionar inconvenientes mientras se desarrolla una clase están en ventaja respecto a sus compañeros, problemas sencillos como la lentitud del navegador web, los programas se cierran, el proyector no enciende etc., pueden generar que las clases no se desarrollen con normalidad incidiendo en el aprendizaje de los alumnos.

Con respecto a la identificación de necesidades y respuestas tecnológicas se evidencio que los docentes no usan la tecnología correctamente el 48% consideran que (Microsoft teams, WhatsApp, Zoom, Google Meet, Google) son aulas virtuales revelando sus escasos conocimientos, puesto que el 66% de los maestros consideran que WhatsApp es la herramienta ideal para motivar a los alumnos siendo esto es irrisorio. Existen muchas aplicaciones idóneas para lograr este cometido: kahoot es un ejemplo de ello. A todo esto el 79% asegura que se capacitan en la plataforma virtual Mecapacito del Ministerio de Educación, en este sentido se genera una controversia formando en si una pregunta ¿En que se instruyen los docentes? Talvez consideran que la tecnología no aporta nada para ejercer su profesión y prefieren tomar cursos en otros temas de interés `personal.

Torres (2016) afirma lo siguiente:

El nivel de desempeño docente en cuanto al uso de la tecnología dentro del aula, se ha visto afectado significativamente, ya que los profesores no tienen una capacitación o una factibilidad para utilizar un recurso tecnológico digital e involucrarlo dentro de las estrategias o técnicas del proceso de la clase (p.72)

Respecto a lo que afirma Torres el autor está en desacuerdo existen las formas para estar actualizado es deber de los profesores ser autocríticos y buscar la manera de mejorar. La innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa es otra de las competencias específicas que forman parte de la resolución de problemas, en la actualidad existen muchas plataformas/aplicaciones que sirven para brindar a los estudiantes una experiencia innovadora y a la vez desarrollen su creatividad.

Los datos obtenido demuestran en este aspecto que los maestros se muestran versátiles el 47% utiliza YouTube y 19% Canvas. Con lo que respecta a la innovación en la planificación de clases el 22% dijo que no usa plataformas digitales para planificar e innovar su metodología docente. Pinedo (2022) asevera que "Los docentes modernos deberían poder trabajar en un

entorno educativo y de información electrónica, utilizar diversas herramientas digitales, utilizar recursos de Internet para organizar el trabajo de los estudiantes en el aula y fuera de esta" (p. 85). Los resultados demuestran que existen nociones básicas por partes de los educadores para utilizar medios tecnológicos dentro del aula, es obligación del maestro planificar el contenido de las asignaturas que imparte y al parecer los educadores si cumplen con esta función pero no lo hacen digitalmente, en la actualidad existen plataformas que brindan los recursos para poder realizar esta función y tiene algunos beneficios como dejar de imprimir conllevando a un ahorro de dinero, no cargar exceso de peso es otro de los beneficios.

La identificación de lagunas en la competencia digital, el 74% docentes indicaron que se actualizan esto reduce las lagunas digitales que existan en los profesores además el 93% buscar minimizar las lagunas digitales de los alumnos motivándolos a utilizar recursos digitales educativos, con todo esto un 64% dijeron que en sus instituciones no cuentan con estrategias para mejorar sus competencias digitales. (Cueva y Mosquera, 2021) ratifican que "Es de vital importancia la creación de las condiciones tecnológicas dentro de las instituciones educativas, acompañadas de un proceso de capacitación docente en temas tales como: uso de plataformas virtuales, creación de contenidos digitales, manejo de pizarras electrónicas, entre otros" (p. 686)

Los directivos consultados consideran opinan sobre las estrategias que promueven para que los docentes se capaciten y fortalezcan la gestión pedagógica de aula y llegaron a coincidir en afianzar y orientarlos a tomar los cursos virtuales que ofrece el ministerio de educación Contreras (2016) afirma lo siguiente:

Ante el nuevo panorama educativo y las demandas de la sociedad del siglo XXI es indispensable, para la mejora de la escuela, replantearse los modelos de gestión y liderazgo tradicionales y apostar por un enfoque centrado en lo pedagógico, en el liderazgo distribuido y en el desarrollo docente. La evidencia más reciente sugiere que ese es el camino más efectivo para lograr mejoras sostenidas en la calidad de enseñanza, en la gestión de las escuelas y, con ello, en el aprendizaje de los estudiantes y el sistema educativo en general. (p. 252)

Desde la perspectiva del educador los directivos deben ser el pilar fundamental en la cual toda la comunidad educativa se vea reconfortada, no solo los docentes deben preparase los padres de familia también juegan una papel fundamental para que los alumnos mejoren

significativamente, en este sentido los padres deben ser sujetos de capacitaciones en pro de la educación. Según los directivos las instituciones educativas deben ser atendidos por las autoridades de la educación y proveerlos de herramientas que permitan al docente llevar a cabo su trabajo y en el caso de tener los laboratorios tiene un pésimo internet que dificulta las tareas diarias.

La principal limitación de esta artículo es la muestra tomada, que está sujeta a un circuito educativo de la provincia de Manabí, para investigaciones futuras se recomienda ampliar el tamaño de muestra llevándolo a nivel nacional para obtener resultados concretos del nivel de los docentes con respecto a las competencias digitales en específico el área resolución de problemas.

VI. Conclusiones

En síntesis se deduce que el nivel de habilidades de los maestros con respecto a la competencia digital resolución de problema es bajo, desconocen los procesos útiles para resolver problemas técnicos que surgen mientas se imparten las materias generando que el proceso de aprendizaje se vea afectado en los alumnos.

El proceso de enseñanza – aprendizaje será superior en el momento que los maestros tomen conciencia que la educación está en constante evolución y es deber dominar las competencias digitales lo cual le permitirá mejorar su pedagogía, no deben solo estar esperanzados en los seminarios que les brinda el ministerio de educación hay muchas plataformas que brindan contenidos a las personas para actualizarse.

Las características de la gestión pedagógica están orientadas a la planificación y ejecución de acciones que permitan llevar acabo las prácticas pedagógicas de calidad en este sentido se hace necesario incorporar herramientas que faciliten el proceso de aprendizaje de los docentes, lo cual requiere el apoyo de los directivos, autoridades.

VII. Referencias

- Campos Sauane, N., & Méndez, M. E. (2019). Competencia digital docente: entre las tensiones y los desafíos en la formación inicial docente. Aportes de dos estudios de caso múltiples en Uruguay. *Virtualis Revista de cultura digital, Vol. 10*(Núm. 19), p. 143-153. https://doi.org/10.2123/virtualis.v10i19.285
- Castro Granados, A., & Artavia Díaz, K. (2020). Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial. *Revista Electrónica Calidad En La Educación Superior*, *Volumen 11*(Número 1), 47-80. https://doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932
- Chuqui Carrillo , L. (2021). Desarrollo de competencias digitales: Plan de fortalecimiento dirigido a docentes basado en la Pedagogía activa [Tesis de maestria, Pontificia Universidad Católica del Ecuador | PUCE]. Repositorio de Tesis de Grado y Posgrado. Obtenido de http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/18543
- Contreras, T. S. (2016). Liderazgo pedagógico, liderazgo docente y su papel en la mejora de la escuela: una aproximación teórica. *Revista de psicología educativa, Vol. 4*(N° 2), 231-284. https://doi.org/10.20511/pyr2016.v4n2.123
- Cueva-Betancourt, O. M., & Mosquera Rodríguez, X. A. (2021). Competencias digitales necesarias para un correcto desempeño docente en tiempos de pandemia en Ecuador. *Revista cientifica dominio de las ciencias*, *Vol.* 7(N° 5), p. 671-689. https://doi.org/10.23857/dc.v7i5.2276
- Durán Cuartero, M., Gutiérrez Porlán, I., & Prendes Espinosa, M. (2016). Análisis Conceptual de Modelos de Competencia Digital del Profesorado Universitario. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa RELATEC*, vol. 15(N° 1), 98-114. https://doi.org/10.17398/1695-288X.15.1.97
- Gonzalez Murcia, B., Leyton Barreto, F., & Parra Triana, A. (2016). *Competencias digitales en docentes: búsqueda y validación de información en la red [Tesis de maestria, Universidad Libre de Colombia]*. Repositorio Institucional Unilibre. Obtenido de https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/9747
- Guizado Osco, F., Menacho Vargas, I., & Salvatierra Melgar, A. (2019). Competencia digital y desarrollo profesional de los docentes de dos instituciones de educación básica regular del distrito de Los Olivos, Lima-Perú. *Hamut'ay*, *Vol.* 6(N° 1), p. 54-70. https://doi.org/10.21503/hamu.v6i1.1574
- Intef. (2017). Marco Común de Competencia Digital Docente. Obtenido de Instituto Nacional de Tecnologias Educativas y formacion del profesorado: https://intef.es/Noticias/marco-comun-de-competencia-digital-docente-septiembre-2017/
- López Altamirano, D. A., Villarroel Barreto, E. A., Salan Chugcho, M. E., Parra Moreno, C. L., Campos Morales, J., Sánchez Aguaguiña, R., . . . Pallo Silva, L. (2022). Competencias

- del docente: Una mirada al desarrollo estratégico del proceso educativo. *Revista Polo del Conocimiento*, *Vol.* 7(N° 2), p. 1391 1402. https://doi.org/10.23857/pc.v7i2.3652
- López, J., Moreno, A., Pozo, S., & López, J. (2019). Efecto de la competencia digital docente en el uso del blended learning en formación profesional. *Investigación Bibliotecológica:* archivonomía, bibliotecología e información, Vol. 34(Núm. 83), p. 201. https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2020.83.58147
- López-Paredes, M. A. (2017). La Gestión pedagógica. Apuntes para un estudio necesario. *Revista Cientifica Dominio de las ciencias, Vol. 3*(N° 1), p 201-215. https://doi.org/10.23857/dc.v3i1.384
- Macías Figueroa, F., Mendoza Vergara, G., Mieles Pico, G., & San Andrés Soledispa, E. (2021). Competencias digitales del docente para atender a la diversidad de aprendizajes en la pandemia COVID 19. *Polo del Conocimiento Revista Científico-Académica Multidisciplinaria*, *Vol.* 6(N° 1), 289-306. https://doi.org/10.23857/pc.v6i1.2142
- Pinedo, S. S. (2022). Gestión de competencias digitales en los docentes mediados por las TIC en tiempos de covid-19. *Revista Científica SEARCHING de Ciencias Humanas y Sociales*, *Vol. 3*(N° 1), P. 75 88. https://doi.org/10.46363/searching.v3i1.235
- Suárez Urquijo, S. L., Flórez Álvarez, J., & Peláez, A. (2019). Las competencias digitales docentes y su importancia en ambientes virtuales de aprendizaje. *Revista Reflexiones y Saberes*(N° 10), p. 33-41. Obtenido de https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaRyS/article/view/1069
- Torres Mogrovejo, M. J., & Benítez Aldás, M. R. (2016). Aplicaciones tecnológicas y el desempeño docente en el nivel Básico Superior de las Instituciones Educativas del circuito C01 02-03-06, distrito 1, Coordinación Zonal de Educación Nº 3 [Tesis de Magister, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio UTA. Obtenido de http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/23650
- Valdivieso Guerrero,, T. S., & Gonzáles Galán, M. Á. (2016). Competencia digital docente: ¿dónde estamos?, Perfil del docente de educación primaria y secundaria. El caso de Ecuador. *Revista de Medios y Educación*, (N° 49), 57-73. https://doi.org/10.12795/pixelbit.2016.i48.09
- Viñals Blanco, A., & Cuenca Amigo, J. (2016). El rol del docente en la era digital. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado ISSN: 0213-8646, Vol. 30*(N° 2), p. 103-114. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/274/27447325008/

CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN

En mi calidad de tutor del maestrante **Jefferson Miguel Vera Solórzano** que cursa estudios en el programa de Maestría en Educación Mención Educación y Creatividad, impartido en la Universidad San Gregorio de Portoviejo.

CERTIFICO:

Que he analizado el informe del trabajo científico en la modalidad **Artículo científico** con el título: "**Gestión pedagógica de aula a partir de la competencia digital docente: Resolución de problemas"**, presentado por el maestrante **Jefferson Miguel Vera Solórzano** con cédula de ciudadanía No. **1311299158** como requisito previo para optar por el Grado Académico de Magíster en Educación Mención Educación y Creatividad. El trabajo científico ha sido postulado en la revista **RUNAE**, **Universidad Nacional de la Educación en Ecuador**, con fecha 19 de mayo del 2022. Considero, reúne los requisitos y méritos suficientes necesarios de carácter académico y científico, por lo que, lo apruebo.

Ing. Marcos Gallegos Macías, Msc.

TUTOR

Portoviejo, 19 de mayo del 2022