

Importancia de la competencia digital docente en el marco de la cultura digital

Rosales Galeano, Milvia

Universidad San Carlos de Guatemala

milvia.rosales@galileo.edu

Introducción

El ámbito educativo exige actualmente la adquisición de habilidades necesarias para gestionar, planificar, enseñar y evaluar no únicamente la educación presencial, sino que también la educación virtual, lo que representa que los docentes se conviertan en agentes de innovación y cambio de pensamiento en la implementación de nuevas formas de enseñanza en diferentes entornos de aprendizaje, por medio de metodologías emergentes y herramientas que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es imposible continuar enseñando con metodologías y herramientas que fueron creadas para necesidades, entornos y contextos diferentes. Se cuenta con nativos digitales en el aula, a los que se les deben de proveer herramientas y entornos de acuerdo con sus necesidades actuales y futuras en ámbitos laborales profesionales.

Es por lo que en esta era del conocimiento y replanteamiento de estrategias formativas, de enseñanza y aprendizaje surgen importantes interrogantes que se vinculan a la gestión de entornos de aprendizaje. Una de ellas está orientada a definir la cultura digital y su importancia en la virtualidad, así como la adecuada gestión de conocimiento y competencias del docente en este proceso. Para esto existen diferentes marcos de referencias que ofrecen una clasificación representada en áreas de competencias que establecen principalmente los niveles de adquisición de las mismas.

De acuerdo con las investigaciones realizadas con anterioridad sobre cultura digital, se han analizado principalmente las tendencias de apropiación y movimiento social; es decir, no únicamente las herramientas más utilizadas o los nuevos dispositivos, sino la adaptación de la era digital dentro de los procesos y, en este caso, el sistema educativo en un sentido crítico y creativo. Para ahondar un poco más en el tema, es importante resaltar temas como: cultura digital, competencia digital, entornos virtuales de aprendizaje y formación docente.

De acuerdo con Alvarado (2020), la educación superior en la actualidad presenta cambios propios de la sociedad del conocimiento como innovación, implementación o actualización. Estos son percibidos tanto por el docente como por el estudiante quienes, a su vez, se ven obligados a la adquisición de competencias que los preparen para los desafíos propios de los mercados laborales; señala que la competencia digital consiste en un cúmulo de saberes, habilidades y destrezas que posibilita el uso de las TIC para acceder, crear, analizar,

compartir y desarrollar información con creatividad para solución de problemas, toma de decisiones, innovación y mejora continua para construir conocimiento en el ámbito académico y profesional.

El propósito general de este estudio fue conocer la situación sobre la metodología en el desarrollo de competencias digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La autora señala que, para lograr el desarrollo de estas competencias, es necesario conocer las siguientes dimensiones:

Saber conocer: conocimientos factuales y declarativos.

Saber hacer: habilidades, destrezas y procedimientos.

Saber ser: actitudes y valores.

Como hallazgos de la investigación, se determinó que tanto los docentes como los estudiantes consideran que no tienen la capacitación y actualización necesarias para el manejo de herramientas tecnológicas propias del proceso de enseñanza-aprendizaje y enfatizan que el proceso de enseñanza-aprendizaje debe de tener un mínimo de competencia digital para llevar a cabo un buen desempeño en el mismo.

En el estudio “Rasgos de la cultura digital del docente en el diseño y gestión de entornos virtuales de aprendizaje” (Colmenares, M., 2016), realizado en Jalisco México, se analiza el carácter educativo de los principales ensamblajes entre cultura digital de los docentes y la gestión de cursos.

Se tomaron en consideración diferentes aspectos que determinan las decisiones docentes influidas por diferentes factores de índole internos

como externos, competencias pedagógicas, comunicativas, afectivas, digitales y contexto; este estudio podría definirse como un análisis del proceso de innovación en donde los docentes reflexionan sobre su práctica y, por ende, exploran alternativas educativas que van relacionadas a aspectos de la cultura digital mencionadas con anterioridad.

También, se analizaron factores más específicos relacionados a la cultura digital y sus significados educativos en el diseño de cursos, los significados educativos y cultura digital, y los factores externos y las decisiones de enseñanza. Los docentes participantes fueron tomados en cuenta por contar con perfiles comunes como: experiencia en educación en línea, participación activa en proyectos de educación virtual y diseño de cursos; es decir, son docentes con competencias digitales desarrolladas e implementadas en los contextos mencionados. Como principal aporte, se menciona la necesidad de repensar el perfil del docente y replantear los procesos de planeación de la educación. Esto es determinante para establecer nuevas estrategias de formación y capacitación.

Colmenares (2016) enfatiza en la constante tensión existente entre los avances tecnológicos y la forma en cómo estos son adoptados por la sociedad en general; derivado de estos cambios, es de vital importancia permanecer enfocado en las nuevas maneras de enseñanza-aprendizaje. Tanto docentes como estudiantes forman parte de la cultura digital y hacen uso de variedad de herramientas, pero es necesario identificar cómo utilizan las mismas en sus entornos de aprendizaje y, más relevante aún, determinar la manera de gestionarlas de una manera eficaz y eficiente, para que tengan como resultado el desarrollo de habilidades y destrezas para manejarse dentro de los entornos de aprendizaje.

Es importante recordar que las prácticas culturales son complejas y cambiantes, por lo que muchas de las prácticas docentes de la actualidad deben ser modificadas constantemente con el propósito de adaptarse a la cultura digital.

Se realizó una revisión bibliográfica sobre los principales marcos de referencia de competencia digital, sobresaliendo el Marco Europeo para la Competencia Digital del Educador, cuyo principal objetivo es impulsar la innovación en la educación, así como apoyar en el fomento de la competencia digital de los educadores, ofreciendo un marco común de referencia, con un lenguaje y una lógica compartidos. Además, resalta la importancia de que los educadores posean un marco de referencia que reúna las competencias digitales específicas para su profesión, para aprovechar el potencial de las tecnologías digitales para mejorar e innovar en educación (Redecker, 2020).

Derivado de lo anterior se plantea la pregunta de investigación: ¿Cuál es la importancia de la competencia digital del docente en el marco de la cultura digital?

Desarrollo

El presente estudio fue realizado bajo un alcance descriptivo, el cual busca “especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población” (Hernández et al. 2014, p. 92).

El tratamiento de la información recolectada se llevó a cabo por medio de un enfoque cuantitativo, el cual pretende recolectar datos con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento (Hernández et al., 2003).

Las variables identificadas pueden definirse como: a) competencia digital es el conocimiento del individuo en relación a habilidades y destrezas desarrolladas para el manejo de las TIC, lo que incluye el acceso, análisis, tratamiento y presentación de información por medio de la utilización de herramientas de la web 2.0; b) cultura digital puede conceptualizarse como las formas de comunicación e intercambio de información que establecen una nueva realidad, y redefinen el conocimiento en nuevos formatos y métodos para adquirir y transmitir el mismo.

La investigación se llevó a cabo durante el mes de mayo del año 2022, con el objetivo general de determinar el grado de importancia de la competencia digital del docente en el marco de la cultura digital.

Los sujetos de estudio fueron docentes de educación superior que imparten cátedra en distintas facultades de una universidad privada de la ciudad de Guatemala. En total se contó con la participación de 19 profesionales seleccionados por medio de un muestreo aleatorio simple, quienes compartieron su experiencia relacionada a competencia digital y cultura digital.

La información recopilada se obtuvo a través de la socialización de dos encuestas elaboradas en Google Forms y enviadas directamente a los docentes participantes. El primer instrumento consistió en 30 preguntas elaboradas para determinar la importancia de la competencia digital docente utilizando una escala de Likert expresando el nivel de importancia entre “muy importante”, “importante”, “poco importante” y “no es importante”. El segundo instrumento incluía nueve preguntas de selección múltiple, dirigidas para identificar las herramientas pedagógicas, técnicas e instrumentos utilizados por

el docente según el área de competencia digital. Los instrumentos utilizados fueron elaborados con base en el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (Marco DigCompEdu), que se divide en seis áreas: a) compromiso profesional; b) contenidos digitales; c) enseñanza-aprendizaje; d) evaluación y retroalimentación; e) empoderamiento de los estudiantes; y f) desarrollo de la competencia digital de los estudiantes.

Resultados

Los principales hallazgos fueron divididos en las seis áreas de competencia digital docente como se describe a continuación:

Iniciando con el área de compromiso profesional, se realizaron cuestionamientos sobre los componentes que integran esta competencia como la comunicación organizativa, colaboración profesional, práctica reflexiva y desarrollo profesional continuo. Según la importancia señalada por los docentes participantes, se identifica que el componente de práctica reflexiva muestra un porcentaje del 89% en la escala “muy importante” y un 16% considera es un aspecto “importante”. Resalta que dentro de este componente se encuentran elementos esenciales para el constante mejoramiento de la práctica pedagógica digital personal, y de la comunidad docente en modo individual y colectivo.

Seguidamente, se demuestra que existe una preferencia como “muy importante” sobre un 84% por el componente de comunicación organizativa que toma en consideración principalmente el uso de tecnologías digitales para mejorar la comunicación con la comunidad educativa. Asimismo, se identifican los componentes desarrollo profesional continuo y colaboración profesional del 68% y 63% como “muy importante”. Es necesario destacar que estos

representan el uso de la tecnología para entablar colaboración con colegas, además de identificar oportunidades para la formación.

Los docentes identificaron principalmente el uso de herramientas de sistemas de reuniones virtuales para cubrir las necesidades de la competencia compromiso profesional. También se identificó que tienen preferencia por los cursos libres y de actualización relacionados a tecnología y competencias digitales sobre opciones como MOOC's y estudios de postgrado. Es preocupante observar que los docentes prefieren más la formación informal a la especialización profesional en el campo de acción referente a las tecnologías digitales.

Dentro del área de la competencia contenidos, que tiene como objetivo la búsqueda, creación e intercambio de contenidos digitales, se solicitó a los docentes determinar la importancia sobre componentes como selección, creación y modificación de recursos digitales, y finalmente la protección, gestión e intercambio de contenidos digitales, a lo que los docentes indicaron como “muy importante” la selección de recursos digitales consistente en el 89%. Esto indica el compromiso que los docentes demuestran en relación al tratamiento que dan a esta área, misma que involucra habilidades propias como la localización, evaluación, formulación de estrategias de búsqueda; determinación de la credibilidad de las fuentes; y consideración sobre restricciones de uso, con el propósito de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, basados principalmente en las necesidades del alumno según lo indicado.

Dando continuidad a esta área, se determinó el nivel de importancia en el componente protección, gestión e intercambio de contenidos digitales. Un 79% lo determinó como “muy importante”; 16% “importante”; y un 5% considera es un tema “no

importante”. Al momento de indagar sobre la frecuencia de uso de licencias de contenido digital (creative commons) el 37% de los participantes señaló que utiliza ocasionalmente esta licencia. Este es un aspecto que se considera como un área de mejora que podría verse en la necesidad de ofrecer a los docentes capacitación sobre el tema, con el fin de promover la forma correcta de utilización de contenido digital; y, de esta manera, evitar posibles problemas derivados de la falta de utilización o bien desconocimiento.

La competencia de enseñanza-aprendizaje trata sobre la gestión y organización del uso de las tecnologías digitales en el proceso; abarca componentes como enseñanza, orientación y apoyo en el aprendizaje, aprendizaje colaborativo y autorregulado. Los resultados se muestran bastante unificados en relación a cada componente mencionado. El aprendizaje autorregulado demuestra en la escala un 89% como “muy importante”, demostrando que el docente está dedicado a desarrollar en sus estudiantes habilidades de planificación, supervisión y reflexión sobre su propio aprendizaje. Seguidamente, puede observarse que la orientación y apoyo en el aprendizaje se considera en un nivel “muy importante”, demostrado por el 84% de los docentes que utilizan herramientas de comunicación digital para resolución de preguntas o dudas por parte de los estudiantes interviniendo en el momento oportuno.

Los docentes señalan que los componentes enseñanza y aprendizaje colaborativo son “muy importante” en un 74% respectivamente. Esto demuestra el amplio uso que los docentes hacen de los dispositivos y recursos digitales como acompañamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, además de experimentar con nuevos métodos pedagógicos como el aprendizaje activo

y colaborativo según lo señalado por los mismos participantes.

Otra de las competencias contempladas para el presente estudio, ha sido la evaluación y retroalimentación que, según el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores, se da por medio del uso de tecnologías y estrategias digitales que pretenden mejorar el proceso de evaluación como tal. Los componentes que la integran son estrategias de evaluación, analíticas de aprendizaje y la retroalimentación, programación y toma de decisiones, siendo estas dos últimas las evaluadas con un 84% como “muy importantes”; seguidas por las estrategias de evaluación consideradas “muy importantes” en un 79%. Al cuestionar a los docentes por las tecnologías digitales utilizadas para mejorar las estrategias tanto de evaluación formativa como sumativa, estos señalaron el uso de juegos y simulaciones o tecnologías digitales. Como puede observarse, los docentes optan por evaluaciones alternativas con el uso de tecnología, a diferencia de estrategias tradicionales utilizadas anteriormente como preguntas y respuestas en el aula o bien cuestionarios. Un aspecto importante de destacar dentro de esta competencia es el hecho de que los docentes conocen y utilizan analíticas de aprendizaje que representan un gran apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto derivado de su aporte a la retroalimentación sobre la actividad, el rendimiento y el progreso de los estudiantes, datos que pueden ser utilizados para configurar o bien replantear los objetivos, metodología, estrategias y actividades, es un proceso que permite a la comunidad educativa reflexionar y rediseñar los procesos basados en evidencia.

La competencia empoderamiento de los estudiantes establece el uso de las tecnologías

digitales con el propósito de mejorar la inclusión que es el proceso para garantizar la accesibilidad de todos los estudiantes, comprendiendo aquellos con necesidades especiales, limitaciones contextuales, físicas o cognitivas relacionadas al uso de las tecnologías digitales; asimismo, la personalización y el compromiso activo del alumnado con el aprendizaje propio. Esto abarca la utilización de tecnología con el fin de cubrir las necesidades de aprendizaje de los estudiantes y facilitar la creación de planes de aprendizaje individuales estableciendo diferentes ritmos y niveles. Estos componentes fueron analizados según la información señalada por los docentes, quienes establecieron a los tres componentes como “muy importantes” en un 74%.

La competencia analizada representa un rediseño en las estrategias pedagógicas con el fin de personalizar la educación, basándose principalmente en quién es el alumno, qué necesita y cómo aprende mejor. Esto, como puede apreciarse, es un cúmulo de habilidades obtenidas a través de la masterización de las diferentes competencias analizadas con anticipación; por lo que es un proceso que debe de llevarse en conjunto con los participantes de la comunidad educativa directivos, docentes, alumnos y padres.

Por último, se analizó el desarrollo de la competencia digital de los estudiantes. Es acá donde se capacita al estudiante para el uso de tecnología digital no únicamente con propósitos creativos, sino también responsabilidad sobre la creación de contenido, su propio bienestar y la resolución de problemas. El componente información y alfabetización, que representa actividades de aprendizaje diseñadas para fomentar habilidades de localización de información, que involucra procesos relacionados a la organización, procesamiento,

análisis e interpretación, comparación, evaluación y fiabilidad de la información; esta se posicionó en un nivel “muy importante” con un 89%. Esto representa el compromiso que los docentes tienen por desarrollar en sus estudiantes habilidades propias de la cultura digital, reconociendo que se vive en la era del conocimiento, por lo que es necesario contar con habilidades que garanticen el buen uso de los recursos digitales disponibles en la web.

En relación al análisis anterior, los docentes también señalan en un grado “muy importante” el uso responsable de la información. Dentro de este componente se incluye el bienestar físico, psicológico y social de los estudiantes relacionados con el uso de la tecnología, en donde el rol del docente es capacitar a los estudiantes en actividades como protección de dispositivos, medidas de seguridad y protección, privacidad, compartición de información, riesgos para la salud, ciberacoso, inclusión social y el impacto ambiental derivado del uso de tecnologías digitales.

La comunicación y colaboración, así como la creación de contenido digital fueron consideradas también como “muy importante” por los docentes participantes. Esto involucra actitudes relacionadas a promover los procesos colaborativos para la construcción conjunta de recursos y conocimientos; además, de una de las habilidades de más relevancia dentro de la cultura digital como es impulsar en el estudiante la creación de contenido digital, lo que incluye prepararlos para expresarse a través de medios digitales, modificar y crear contenido en diferentes formatos siempre tomando en consideración los derechos de autor o licencias que protegen el contenido digital.

Por último, los docentes identificaron como “muy importante” en un 68% la resolución

de problemas digitales por parte de los estudiantes, componente que involucra actividades que permiten la identificación de problemas técnicos, configuración de entornos digitales, evaluación y selección de herramientas, creación de conocimiento por medio de herramientas, mejorar la competencia digital propia y ayudar a otros a desarrollarla. Se preguntó a los docentes sobre las estrategias que utilizan para promover el aprendizaje activo de los estudiantes con su propio aprendizaje, a lo que expresaron utilizar entornos de aprendizaje o actividades digitales que sean motivadores y atractivos como juegos o cuestionarios, dato que fue analizado con anterioridad en la competencia de evaluación y retroalimentación; además, señalaron que realizan la selección de tecnologías digitales para fomentar el aprendizaje activo en un contexto a aprendizaje determinado o para un objetivo aprendizaje específico.

En la Figura 1, se puede observar el grado de la importancia de la competencia digital del docente según el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores, dividido en sus seis áreas: a) compromiso profesional; b) contenidos digitales; c) enseñanza-aprendizaje; d) evaluación y retroalimentación; e) empoderamiento de los estudiantes; y f) desarrollo de la competencia digital de los estudiantes.

Los docentes indicaron por medio de un 20% que el área de competencia relacionado a la enseñanza-aprendizaje es considerada la más importante, seguidamente por las áreas de contenidos, y evaluación y retroalimentación, ambas con un 16%; luego, los docentes colocan las áreas de compromiso profesional y desarrollo de la competencia digital de los estudiantes con un 15% cada área; finalizando con el empoderamiento de los estudiantes en un 14%.

Se puede evidenciar el orden en el que los docentes, con sus prioridades reflejadas en los instrumentos utilizados, colocan cada una de las áreas de competencia digital. Este orden cambia por completo el establecido por el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores. Esto se considera un aporte hacia el camino por el establecimiento de un marco de referencia de competencia docente nacional. También puede verse reflejado que el docente necesita establecer, dentro de sus prioridades, el área de compromiso profesional. Esta permite, por medio de una constante preparación académica, mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje de una forma continua e innovadora.

Conclusiones

Los docentes reconocen como “muy importante” la competencia digital docente según las áreas de competencia presentadas por el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores.

Se puede observar por medio de la importancia de la competencia digital docente, el conocimiento que el docente posee en relación a las diferentes áreas y componentes esenciales para rediseñar sus procesos de enseñanza-aprendizaje, por medio de diferentes tecnologías digitales.

Se considera determinante la importancia de la competencia digital docente en el marco de la cultura digital, reconociendo que, tanto los docentes como estudiantes, se mantienen inmersos en esta era del conocimiento y cambio de pensamiento, en donde las actividades diarias se han adaptado a la innovación tecnológica por medio

de diversas herramientas, por lo que la educación debe también cambiar sus procesos, metodologías, formas de enseñanza con el objetivo de preparar futuros profesionales capaces de participar en diversos ámbitos de la sociedad.

Se identificó la necesidad de promover dentro de la comunidad docente la importancia de la preparación profesional continua en relación al uso de licencias y derechos de autor.

Con el presente estudio, se ve la necesidad de considerar la creación de un marco de referencia para la competencia digital contextualizado según la realidad del país, tomando en consideración las necesidades nacionales del entorno, del docente y del estudiante.

Referencias

- Alvarado-Rodas, H. R. (2020). Competencias digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje del docente y estudiante. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 3(2), 12-23. DOI: <https://doi.org/10.46954/revistages.v3i2.28>
- Almenara, Julio. (2011). La competencia digital del profesorado: un estudio en la Pontificia Universidad Madre y Maestra.
- Cerutti, E., & Duso Pacheco, L. M. (2017). Docencia y Cultura Digital: La Formación del Ciberprofesor. *Tendencias pedagógicas* No.30, 20. <https://doi.org/10.15366/tp2017.30.012>
- Colmenares Fajardo, M. A. (2016). Los Rasgos de Cultura Digital del Docente en el Diseño y Gestión de Entornos Virtuales de Aprendizaje. Jalisco. (Tesis) <http://hdl.handle.net/11117/4037>
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. MacGraw-Hill Interamericana. México, D.F.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2003). *Metodología de la Investigación*. MacGraw-Hill Interamericana. México, D.F. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Ricaurte, P. (2018). Jóvenes y cultura digital: abordajes críticos desde América Latina. Chasqui. *Revista Latinoamericana de Comunicación*, (137),13-28. [fecha de Consulta 19 de septiembre de 2021]. ISSN: 1390-1079. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16057171002>
- Redecker, C. (2020). Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores. España. Disponible en: <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/marco-europeo-para-la-competencia-digital-de-los-educadores-digcompedu/competencia-digital/24685>