

COMPETENCIAS DIGITALES EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS SENTIDOS

Jenny Patricia Ortiz Quevedo¹
jpatriciaortiz@unicolmayor.edu.co,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9804-85791>.
**Universidad Colegio
Mayor de Cundinamarca**
Colombia

René Valera Sierra²
rene.valera@unicolmayor.edu.co.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4930-3702>
**Universidad Colegio
Mayor de Cundinamarca**
Colombia

Martha Cecilia Torres López³
marthactorres@unicolmayor.edu.co.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4730-5111>.
Universidad Jorge Tadeo Lozano
Colombia

Recibido: 20/10/2024

Aprobado: 28/11/2024

RESUMEN

Las competencias digitales han cobrado un lugar protagónico en las Instituciones de Educación Superior, lo que genera altas exigencias en el campo educativo, ya que no solo es un determinante en el campo profesional, sino que también permite la adaptación a un mundo mediado por la tecnología. De acuerdo a lo anterior, el objetivo investigativo se relacionó con fundamentar un marco teórico referencial que apoye el diseño de contenidos curriculares, enfocado en el desarrollo de competencias digitales de

¹ Magister en Educación, Universidad Santo Tomás Bogotá- Colombia. Especialista en pedagogía y docencia universitaria, Máster internacional en violencia de género, Psicóloga, docente -investigadora en la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca

² Dr en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Oriente. Cuba. Santiago de Cuba, Maestría en Educación Superior. Licenciado en Educación. Universidad Pedagógica de Santiago de Cuba. Docente -investigador en la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. Experto internacional en formación profesional universitaria y currículo

³ Magister en Gestión Urbana. Universidad Piloto de Colombia. Especialista en Gerencia de Diseño-Universidad Jorge Tadeo Lozano. Arquitecta -Universidad Nacional de Colombia. Experta en Gestión de proyectos y desarrollo para la formación y la investigación en Educación Superior. Bogotá-Colombia

estudiantes universitarios. El cual, mediante una metodología enmarcada en el enfoque cualitativo haciendo uso del paradigma interpretativo y método fenomenológico. Resalta que las competencias digitales, se orientan hacia la capacidad de generar, analizar y aplicar la información en un contexto tecnológico, lo cual implica una reflexión en el campo de la ética digital, así como ampliar la visión pedagógica-didáctica del proceso formativo de las mismas. En relación al currículo se requiere de mayor flexibilidad, que permee los contenidos, ya que es insuficiente asociar una asignatura, se necesita de un entramado holístico a nivel curricular, el cual propenda por la formación de las competencias digitales desde la dimensión personal y académica continua. Asimismo, las estrategias de enseñanza y aprendizaje deben enmarcarse en didácticas activas, tales como, aprendizaje basado en proyectos, aulas invertidas, entre otras. En conclusión, la integración de las competencias digitales en el currículo es esencial, promoviendo un aprendizaje activo y el desarrollo del pensamiento crítico. Finalmente, las competencias digitales fomentan en los educandos el uso crítico, ético, creativo y orientado de la información como de los recursos y herramientas tecnológicas, dando respuestas a los requerimientos actuales.

Palabras clave: competencias digitales, currículo, educación, universidad.

DIGITAL COMPETENCES IN HIGHER EDUCATION: TOWARDS THE CONSTRUCTION OF NEW MEANINGS

ABSTRACT

Digital skills have taken a leading role in Higher Education Institutions, which generates demands in the educational field, since it is not only a determinant in the professional field, but also allows adaptation to a world mediated by technology. According to the above, the research objective was related to establishing a theoretical framework that supports the design of curricular content, focused on the development of digital skills of university students. Which, through a methodology framed in the qualitative approach using the interpretive paradigm and phenomenological method. It highlights that digital skills are oriented towards the ability to generate, analyze and apply information in a technological context, which implies a reflection in the field of digital ethics, as well as expanding the pedagogical-didactic vision of the training process of the same. In relation to the curriculum, greater flexibility is required, which permeates the contents, since it is insufficient to associate a subject; a holistic framework is needed at the curricular level, which promotes the formation of digital competences from the personal and continuous academic dimension. Likewise, teaching and learning strategies must be framed in active

didactics, such as project-based learning, flipped classrooms, among others. In conclusion, the integration of digital competences in the curriculum is essential, promoting active learning and the development of critical thinking. Finally, digital competences encourage in students the critical, ethical, creative and oriented use of information as well as technological resources and tools, providing answers to current requirements.

Keywords: digital competences, curriculum, education, university.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, el mundo vive una realidad marcada por la tecnología y la digitalización, avanzando hacia la quinta revolución industrial. Este proceso se caracteriza por la adopción de herramientas y tecnologías digitales innovadoras que transforman las estructuras y el funcionamiento de diversos sectores, como el económico, social, político, educativo, laboral y cultural. Las tecnologías digitales, como estipula la Plataforma digital única del Estado Peruano (2023), son todas aquellas herramientas de tecnología que imitan la mente humana en cuanto a la recreación de procesos como: el almacenamiento de información, procesamiento de datos, automatización de procesos, aumento de la productividad y fomento de la innovación.

Lo anterior, expone la forma cómo se concibe al mundo, recibe, analiza y crea información, además, la manera en que se transmite ese conocimiento de forma interconectada debido al acceso de servicios y productos disponibles en cualquier lugar geográfico y en cualquier momento.

En la era digital, las competencias digitales se han convertido en un elemento esencial tanto en la vida cotidiana como en la educación. Su creciente relevancia ha

impulsado una reflexión crítica sobre su verdadero significado y sobre cómo deben ser interpretadas y desarrolladas. En este contexto, construir nuevos enfoques sobre las competencias digitales requiere trascender la mera adquisición de habilidades técnicas, explorando un ámbito donde la reflexión, la ética y la dimensión social adquieren una importancia central. Este análisis busca comprender cómo estas competencias están evolucionando y adquiriendo nuevos significados en el proceso formativo.

Según Mancha et al. (2022) en la investigación “*Competencias digitales y satisfacción en logros de aprendizaje de estudiantes universitarios en tiempos de Covid-19*”, las competencias digitales se basan en el uso de dispositivos tecnológicos con el fin de acceder a las Tecnologías de la Información, de este modo, se relacionan con el fortalecimiento de habilidades y destrezas dentro del campo de la Educación Superior desde el E-learning como estrategia de aprendizaje en el campo digital actual, no obstante, el éxito del uso de estas herramientas depende del nivel de uso y conocimiento de los docentes y estudiantes, además de la creatividad e innovación en su implementación.

Retomando a su vez a Rodrigo et al. (2022), con su estudio denominado “*Adquisición de competencias digitales basadas en el DigComp en jóvenes formados en ocio y tiempo libre*” quienes mencionan que el desarrollo de competencias es un reto a nivel educativo y además que estas son medidas por medio de cuestionario que aborda cinco dimensiones vinculadas con el Marco Europeo de Competencias Digitales (DigComp) las cuales son, alfabetización en información y datos (es decir, búsqueda), comunicación y colaboración (análisis de la interacción en estos espacios), creación de

contenido digital, resolución de problemas y seguridad (identificación de necesidades y búsqueda de respuestas).

Las anteriores medidas son tomadas bajo la consideración de edad y sexo, ya que influye en el manejo de estas, de hecho, se menciona que las mujeres son una población que tiene menos posibilidades de acceder a la educación digital durante el colegio y la universidad, lo cual puede influir en su proceso educativo y en la búsqueda de ofertas laborales.

Sumado a lo anterior, en la investigación denominada “Herramientas virtuales y las competencias digitales en estudiantes de una universidad particular de Lambayeque” elaborado por Davila (2022), expone que éstas deben estar inmersos al currículo universitario y a nivel profesional, por lo que se debe fomentar las habilidades como buscar la información, interpretación y evaluación.

El autor menciona en total cinco dimensiones que permiten estudiar la adquisición de competencias digitales: El acceso y uso de información, comunicación y colaboración de insumos, así como, herramientas para la creación de contenido, seguridad y resolución de problemas desde la identificación de necesidades, así como la toma de decisiones. Es así que este proceso debe estar acompañado de la ejecución de estrategias pedagógicas de aprendizaje bidireccional y la autoevaluación de los conocimientos y formas de estudio desde cada persona.

Ahora bien, de acuerdo al proyecto de intervención denominado “*Propósitos de uso de tecnologías digitales en estudiantes de pedagogía chilenos: Construcción de una escala basada en competencias digitales*” de Cerda et al. (2022), donde se aplicó un

instrumento específico para medir las necesidades que requieren para formar a los futuros pedagogos de la institución dentro del campo digital a través de la Escala de Propósitos de Uso y Competencias Digitales, se mencionan cinco competencias: 1) Navegación. 2) Gestión de datos. 3) Interacción. 4) Compartir a través de tecnologías digitales. 5) Desarrollo de contenido digital. Las anteriores desde los factores asociados al área académica, económicas y recreacional, los cuales son fundamentales en la formación. Agrega que el instrumento puede utilizarse siempre y cuando se adapte a las necesidades de la población a medir.

Por otra parte, En la sistematización llamada *“Prácticas universitarias empresariales y sociales en entornos virtuales: caso de estudio DEAD-UAM en Colombia”* realizada por Garzón et al (2022), se exponen las competencias profesionales y sociales como la implementación de algunas estrategias de participación que se aplican en contextos, comprensión del territorio, gestión y organización que se adquieren a partir del Modelo de Entornos Convergentes, el cual facilita las relaciones entre la universidad, la empresa y los territorios.

Lo anterior a partir de dos factores, el primero son las secuencias digitales interactivas que se adaptan al currículo a partir de momentos como: la indagación, problematización, tematización, aplicación y finalización (o evaluación) y en segundo lugar con ayuda de tutorías las cuales promueven la planificación, comunidades virtuales y trabajo en equipo, entre otras.

En congruencia con esta línea temática, Altamirano (2021), en su tesis doctoral denominada *“Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa”*.

Estudia las competencias mediáticas implementadas en el proyecto de intervención desde el Curso de Alfabetización Mediática: inicialmente las Tecnologías de la Información y la Comunicación, de ahora en adelante denominada TIC en las que se fomenta la participación, interacción, creación, ubicación del conocimiento y evaluación de los entornos de aprendizaje.

Ahora bien, propone algunas competencias que deben ser consideradas fundamentales durante el curso del proceso educativo, entre estas, la información en cuanto a su búsqueda desde el tipo de lenguaje y evaluación de recursos, las políticas TIC desde la libertad de consulta y búsqueda de información desde su uso a partir de las políticas de derechos de autor.

Asimismo, es fundamental contar con un conocimiento profundo que permita comprender y relacionar la información en diferentes contextos, facilitando la creación de contenido propio. Del mismo modo, la comunicación, entendida como una herramienta para el desarrollo social, se potencia a través de diversas actividades y reflexiones que luego pueden ser compartidas. Esto resalta la importancia de que las competencias digitales promuevan una participación activa en la sociedad, fomentando un desarrollo responsable en distintos entornos.

Tomando en consideración lo anterior y de acuerdo a Oseda et al. (2021), en su investigación denominada “*Competencias digitales y habilidades investigativas en estudiantes de una Universidad Pública de Lima*”. Se establecen destrezas de información, comunicación, creación de contenido, seguridad y resolución de problemas, asimismo, se requiere el fomento de competencias en investigación, los cuales hacen

parte de las competencias profesionales, ya que, al realizar, por ejemplo, el trabajo de grado, se requiere de una búsqueda juiciosa de documentos de interés en los repositorios o espacios de internet. Uno de los aspectos que resalta durante la recolección de información es el aumento del uso y conocimiento del campo digital, lo cual resulta positivo ya que permite el aprendizaje de nuevos campos del conocimiento.

También, Arenas y Sandoval (2022) en el proceso investigativo denominado “*De la escuela a la universidad: Competencia mediática en estudiantes colombianos*”, utilizan el modelo de Ferrés y Piscitelli, para medir desde las dimensiones de lenguaje, tecnología, producción y programación, ideología y los valores, recepción y audiencia, en el que se encuestó a 1.548 estudiantes de los cuales el 33% eran universitarios/as, donde el 32% recibió formación en competencias digitales dentro de la institución.

Arrojó entre los resultados, determinado retos de la educación digital, pues no todas las personas cuentan con el acceso y la formación en ese campo, por lo que las instituciones juegan un papel fundamental, ya que deben apuntar no solo a brindar los elementos digitales, sino a implementar las estrategias pedagógicas pertinentes para el adecuado desarrollo y aprendizaje en esta área.

Por tanto, a nivel formativo se propende por estrategias metodológicas dinámicas, tomando a las tecnologías digitales como herramientas interdependientes, así como un recurso de uso importante dentro de la educación, con un abanico de posibilidades para enseñar de manera didáctica y desde la creación, innovación y conciencia a partir de su buen uso.

Lo anterior, como menciona Grané y Casas (2020), no implica que las tecnologías son la base para la formación de las nuevas generaciones, ni la mejora de la educación en sí misma, tiene repercusión en el uso del docente y estudiante para el fortalecimiento de todos los procesos académicos, para su manejo se requiere de la interacción asertiva que permita la consolidación de los saberes y la adquisición de competencias digitales pertinentes.

Según López (2022), las competencias tienen un carácter epistemológico, normativo y evaluativo, centrado en el saber hacer de un campo, desde la digitalización están construidas acorde a cumplir un objetivo y se encuentran permeadas desde sus prácticas pedagógicas, metodologías, los saberes y disciplinas escolares, así como la enseñanza y aprendizaje. En razón a lo anterior, surge el interés investigativo cuyo objetivo es fundamentar un marco teórico referencial que apoye el diseño de los contenidos curriculares, enfocado en el desarrollo de competencias digitales de los estudiantes universitarios. Mediante una metodología enmarcada en un enfoque cualitativo, propicia la reflexión en torno a la importancia de las competencias digitales y los procesos que le subyacen en la ruta formativa, a fin de dar respuesta a una sociedad global.

Dado lo anterior, es necesario reconocer de manera más amplia el concepto de competencias digitales, que de acuerdo a Rodríguez et al. (2019) exponen que las nuevas generaciones presentan conocimientos de la tecnología digital, ya que su manejo se encuentra transversal en su vida personal, académica y profesional, sin embargo, es

necesario la alfabetización digital y el trabajo continuo de competencias digitales que permitan una mejora en su uso.

Asimismo, en el campo de la educación, Torres et al, (2022), establece que ser competente en lo digital, desde los docentes implica la capacidad de integrar y utilizar como medio la tecnología para lograr un ambiente de enseñanza y aprendizaje adecuado en la formación de futuros profesionales, de igual manera implica la apropiación desde la información, trabajo colaborativo, elaboración de contenidos y utilización de diversos dispositivos.

Por lo tanto, las competencias digitales, como menciona el autor, tienen una repercusión dentro del contexto educativo, crean un ambiente de aprendizaje significativo, que de igual forma se adapte a las necesidades de la población estudiantil, cerrando las brechas digitales y se construyan líneas de actuación estratégica para la articulación de las tecnologías y el aprendizaje.

En la actualidad, las competencias digitales implican un pensamiento crítico sobre cómo se utiliza la tecnología, esto se refleja en la capacidad de cuestionar los algoritmos que impulsan las redes sociales, comprender cómo se recopilan y utilizan los datos personales y reflexionar sobre las implicaciones éticas de la tecnología aplicada a la educación.

Según Lara (2022), la competencia de ciudadanía digital requiere que los individuos sean introspectivos en el manejo de las implicaciones éticas y legales que configuran su cultura, además de contar con la capacidad de cuestionar críticamente la información. Esto representa un desafío para la construcción de una cultura de

ciudadanía global. Asimismo, esta competencia juega un papel clave como guía en el discurso cultural posmoderno, promoviendo una ciudadanía global basada en una "conciencia de especie". Desde esta perspectiva, el ser humano se reconoce como una parte integral de la naturaleza, lo que fundamenta el reconocimiento de sus derechos.

A partir de lo anterior, Navarro et al (2022), mencionan como necesario que las Instituciones sean supervisoras de los procesos que implica esa interacción, a fin de lograr consolidar la sociedad del conocimiento desde acciones de innovación para a nivel académico, social y cultural.

En este contexto, las competencias digitales requieren de procesos de adaptación a la tecnología que permitan darle significado, por ende, pueden ser compartidos. Siguiendo las palabras de Lara (2022), implica las etapas de apropiación, objetivación, incorporación, finalmente, transformación, ya que el propósito de la tecnología es cuestionado por el individuo tanto en términos de cumplir con su propósito original al proponer nuevas funcionalidades, como al expresar escepticismo acerca de sus limitaciones en un contexto, como resultado de un proceso consciente.

En este contexto, la adaptación a la tecnología exige una preparación pedagógica y metodológica previa. Cualquier esfuerzo por fomentar competencias digitales como ser creativos, concientes interculturalmente, desarrollo de la comprensión y el pensamiento crítico debe tener en cuenta factores esenciales, como el reconocimiento de la propia identidad, la relevancia de las relaciones interpersonales, la universalidad y la riqueza de las experiencias de vida de cada individuo.

En el marco de las tendencias europeas en torno a las competencias digitales han evolucionado significativamente en respuesta a la creciente digitalización de la sociedad. A continuación, se presentan algunas de las tendencias claves en este ámbito.

Europa ha ampliado la definición de competencias digitales para incluir no solo habilidades técnicas básicas, como el uso de dispositivos y software, sino también habilidades relacionadas con la alfabetización mediática, evaluación crítica de información en línea, seguridad cibernética, la ética digital, el pensamiento crítico y la creatividad. Esta ampliación reconoce la importancia de habilidades más avanzadas en un entorno digital en constante evolución (Quiroz & Cantabrana, 2020).

Las tendencias en educación en Europa incorporan la tecnología en el aula y han enfatizado la enseñanza de habilidades digitales, de acuerdo ello, los programas educativos están asumiendo la tecnología de manera más integral y se alienta a los educadores a articular las competencias digitales en el plan de estudio. Además, la formación de profesores en el uso de herramientas digitales.

No obstante, aún se encuentran desafíos de inclusión y una brecha digital en Europa. Por ello, han implementado estrategias nacionales para promover el acceso a la tecnología y la capacitación digital. Además, la Unión Europea trabaja en la coordinación de políticas en este ámbito, lo que conlleva a iniciativas conjuntas y la creación de marcos de referencia comunes para las competencias digitales.

En este sentido, Europa ha mostrado una creciente preocupación por la privacidad y la ética digital. La implementación del Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) de la Unión Europea es un ejemplo de esta situación. En atención a lo anterior,

las instituciones educativas y los programas de competencias digitales están incorporando la ética y la privacidad como componentes esenciales de la formación.

Otra tendencia es el aprendizaje a lo largo de toda la vida, lo que significa que las personas de todas las edades deben seguir desarrollando sus competencias digitales a medida que evoluciona la tecnología. Autores como Quiroz & Cantabrana (2020), afirma que se refleja en la disponibilidad de programas de formación continua para personas mayores.

En definitiva, en Naciones tanto en proceso de desarrollo como en aquellas ya desarrolladas, las desigualdades relacionadas con la brecha digital, especialmente asociadas con el estatus económico, la etnia, género y la educación, impactan significativamente en la competencia digital, por lo que reducir esta disparidad en el acceso y la utilización de la tecnología es esencial, ya que son componentes cruciales para avanzar hacia una sociedad más equitativa.

En el contexto de América Latina, la creciente digitalización de la sociedad ha cambiado significativamente la forma en que las personas se comunican, trabaja y aprenden. Las competencias digitales han adquirido una importancia crucial en la región. No obstante, resulta fundamental analizar de manera crítica las tendencias conceptuales relacionadas con estas competencias para entender su impacto en áreas clave como la educación, la inclusión social y el desarrollo regional.

El concepto de competencias digitales ha evolucionado significativamente, inicialmente, se centraba en habilidades técnicas básicas, como el manejo de software y

hardware. (Rivas. et al, 2019) Sin embargo, las tendencias actuales han ampliado su alcance a un nivel personal y social.

Otra tendencia importante en la conceptualización de las competencias digitales es el enfoque en la alfabetización digital. Esto implica no solo el uso de dispositivos y aplicaciones, sino también la comprensión de la información en línea, la evaluación crítica de fuentes y la capacidad de participar en la sociedad digital de manera responsable y ética, esta perspectiva es esencial, sin embargo, plantea desafíos en términos de la enseñanza y evaluación de estas habilidades.

A pesar de los avances en la conceptualización de las competencias digitales, América Latina sigue enfrentando una brecha digital significativa. Las desigualdades socioeconómicas y regionales influyen en el acceso a la tecnología y en la capacidad para desarrollar competencias digitales. (Rivas. et al, 2019), plantea preguntas críticas sobre la equidad y la inclusión en la región. Por tanto, las competencias digitales se fortalecen de acuerdo con el crecimiento académico del estudiante, según aplica lo aprendido en diferentes contextos.

En ese sentido, de acuerdo con Restrepo y Segovia (2020), mencionan competencias asociadas al área cognitiva, social y personal. Las cuales se basan en las necesidades específicas de los actores de la universidad en cuanto a edades, experiencia en el uso de las TIC para la investigación y la participación, pertenencia de dispositivos tecnológicos, acceso a internet, recursos y capacitación sobre el manejo de estos.

Por otra parte, Paz et al (2022), señalan las competencias que incorpora el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, las cuales son “Tecnológica, pedagógica, comunicativa, de gestión e investigativa” (2022, p.8), se consideran las más importantes, siendo la primera el uso de los dispositivos, la segunda la incorporación de los mismos a través de recursos digitales para el aprendizaje, comunicativa desde el manejo del conocimiento pedagógico en los espacios teóricos y práctico, así como la búsqueda, gestión y sistematización de la información. Las competencias se enmarcan en la actitud, como forma de integración dentro del proceso de formación, manera de actuar en situaciones dadas e incide en las motivaciones de aprendizaje

En suma, las tendencias conceptuales en torno a las competencias digitales en América Latina reflejan la evolución de la sociedad digital en la región. Sin embargo, para disminuir la brecha digital y las desigualdades, es necesario adoptar un enfoque crítico y multidimensional que abarque no solo la tecnología, también la educación, las políticas públicas y la inclusión social.

Continuando con esta línea de argumentación, es imprescindible abordar la formación en competencias digitales, dado que las tendencias educativas actuales resaltan la creciente importancia de integrar la tecnología en el aula y enseñar habilidades digitales. No obstante, este enfoque debe trascender la capacitación técnica, promoviendo también la reflexión crítica y el desarrollo de la creatividad.

Bajo este escenario, Fuentes y Fernández (2021) sostienen que los procesos de formación en competencias digitales son indispensables y provienen no sólo de las demandas de la sociedad contemporánea, que como aclaran en otras palabras, pueden

resultar bastante diferentes dependiendo de cada contexto; por el contrario, surgen por la incidencia de las tecnologías digitales en las didácticas, brechas digitales y la poca potenciación del universo de estas herramientas en la promoción del ser.

Uno de los casos más llamativos para ilustrar lo anterior, podría ser el uso del dispositivo móvil, cada vez con diseños más completos y funcionales; si bien, se ha convertido en un elemento casi que necesario en la cotidianidad de cualquier persona, en el ámbito del aula cobra un valor de carácter ambiguo, bastante discutido, pues algunos sectores le atañen una referencia distractora, en tanto, otros señalan que para un correcto aprovechamiento no hace falta la prohibición, sino la formación para el entendimiento, el buen uso y el aprovechamiento de estos elementos.

Más allá de las redes sociales, eje de la comunicación moderna, los entornos digitales conllevan al desarrollo y la sostenibilidad del ser humano. Por ello las competencias digitales se fundamentan en la apropiación y comprensión de la intencionalidad de este conjunto. Como lo exponen, Duarte et al (2021) son una articulación entre las habilidades, conocimientos y cualidades necesarias en el mundo digital.

Sin embargo, Levano et al. (2019) enfatizan en que este proceso debe acudir a una estructuración sistemática y guiada en la que las Instituciones de Educación Superior tienen la responsabilidad de asumir todas estas implicaciones, diseñando programas que contengan el proceso desde las etapas primarias, hasta las más especializadas. Las expectativas, como muestran los autores, ubican en primer lugar al área docente.

Cabe reiterar los rápidos avances tecnológicos, en las últimas décadas, han transformado profundamente la educación superior, esto se vio acelerado por la crisis ocasionada por el COVID que ha dado lugar al auge a la reevaluación constante competencias necesarias para enfrentar los desafíos de un mundo digital en constante cambio. Desde una perspectiva hermenéutica, se observa cómo ha evolucionado la concepción de competencias digitales en el ámbito universitario, destacando las tendencias que han surgido.

En sus inicios, la concepción de competencias digitales se centraba en habilidades técnicas básicas, como el manejo de software y hardware. Sin embargo, la hermenéutica ha permitido una interpretación más holística de estas competencias. Hoy en día, las competencias digitales se entienden como un conjunto multidimensional de conocimientos, habilidades y actitudes. Es de resaltar la relevancia de la alfabetización digital, la cual es más que el saber cómo usar herramientas digitales, implica comprender la información, evaluar su calidad y discernir entre fuentes confiables y no confiables en el universo en línea.

Lo que pone de manifiesto que, es importante comprender las competencias digitales no sólo considerando dimensiones instrumentales, sino que es imprescindible contemplar dimensiones socioculturales. De acuerdo con Lara (2021), las incorporaciones tecnológicas en los contextos educativos son aspectos determinantes en el éxito en tanto que asocian y contemplan contextos políticos económicos, tecnológicos de la sociedad. Lo cual implica que, el aprendizaje de competencias

digitales no es un asunto que le concierne enteramente a los profesores, sino que es un desafío del Estado, los padres y en general, a la comunidad.

Desde esta perspectiva Lara (2021), las competencias digitales están transversalizadas por la complejidad, en tanto, resulta necesario que trasciendan las lógicas occidentales racionalistas y del progreso como categoría central del proyecto civilizatorio y logren incorporar ámbitos ecológicos. En este sentido, se reafirma que los procesos de aprendizaje no pueden estar desconectados y alejados de un corpus ideológico, la identidad y el contexto sociocultural en el cual está situado el sujeto se articulen de tal forma que posibiliten una cultura de reconocimiento, sin negar la transformación tecnológica.

Entre los aspectos más cruciales según Rivera et al (2021), en el proceso formativo se encuentran las (TIC), las cuales actúan como herramientas que simplifican y flexibilizan las formas de aprender. Manteniendo un alto estándar de calidad en la educación y un impacto positivo en el desempeño de los egresados, así como en la construcción de comunidad académica.

En relación al diseño curricular se fundamenta en las metodologías y prácticas de formación integral de acuerdo a sus características particulares de acción y las necesidades que la sociedad demanda teniendo en cuenta los recursos necesarios que cumplan con los objetivos y propósitos institucionales; de acuerdo a Banoy (2021), estos pueden ser modificados o adaptados de acuerdo a las necesidades de la población estudiantil y asimismo a los contextos emergentes.

Como lo fue en particular, la pandemia por Covid-19, la cual impulsó de manera progresiva, las prácticas digitales y uso de tecnología a nivel general con el fin de continuar una normalidad desde otros medios, metodologías y formas de relacionarse, característica que, hoy en día regresando a las aulas y espacios institucionales, son una prioridad.

Dentro de la construcción curricular se tiene en cuenta las competencias como el conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes frente a las especificidades de un programa, por tanto, en la actualidad, se han establecido competencias digitales, que sean acordes a con las necesidades actuales, donde las prácticas pedagógicas de la era digital fortalezcan el aprendizaje interactivo, dinámico, innovador y creativo.

Sin embargo, algunos modelos educativos, a nivel curricular, continúan con métodos tradicionales, que no satisfacen las necesidades de los contextos emergentes, por tanto, es importante que la institución fortalezca a nivel investigativo, los estudios de competencias digitales requeridas, no solo en el mercado laboral, sino las implementadas en los espacios académicos y de acuerdo a los resultados específicos, establecer acciones de mejora que permitan una visión amplia del panorama digital en las nuevas formas de conocimiento.

Estas competencias se diferencian de estudiantes y docentes como indican Cañete et al (2022), los primeros se enfocan en el fortalecimiento de habilidades, usando medios digitales, desde la participación y el aprendizaje significativo, pensamiento crítico, análisis de formas diversas de búsqueda de información.

Con relación a los docentes, se refieren a las metodologías innovadoras para implementar durante el transcurso de su ciclo académico, donde sea prioritario, planear, diseñar y evaluar los modelos y actividades formativas desde las tecnologías de la información, a partir del marco curricular con métodos activos que se adapten a los contextos y necesidades específicas.

Por tanto, es importante fortalecer políticas digitales en la universidad, con el fin de preparar a la población estudiantil a adquirir las competencias desde un inicio, como participantes activos dentro de las nuevas prácticas de la sociedad. Es fundamental la capacitación de administrativos y docentes, ya que el conocimiento de medios digitales, metodologías pedagógicas innovadoras, el ámbito social y profesional. Por tanto, todos los actores de la institución son importantes dentro de la construcción de estos modelos pedagógicos.

Cabe recordar que según Banoy (2021), se requiere incorporar en el currículo el tema y praxis de las competencias digitales, a continuación, se presentan algunas características clave de un currículo universitario con enfoque en competencias digitales:

En primer lugar, es indispensable la Integración de la tecnología; dado que, el currículo está diseñado para integrar la tecnología de manera transversal en todas las áreas de estudio. Esto requiere revisar el uso de espacios físicos, capacidad tecnológica, herramientas y recursos digitales en actividades de enseñanza y aprendizaje. Otro aspecto para tener en cuenta es la adaptación de modalidades, enfoques, métodos y estrategias de formación y mejora que se ajustan al tiempo y lugar de los involucrados en el proceso educativo (Rivera et al, 2021).

El enfoque en competencias digitales implica que el currículo se concentre en el desarrollo de habilidades específicas, como la alfabetización digital, el manejo de software y aplicaciones, la gestión de información en línea y la seguridad digital. Este enfoque promueve un aprendizaje activo y práctico mediante proyectos, actividades y ejercicios que integran el uso de la tecnología. De este modo, los estudiantes no solo adquieren conocimientos teóricos, sino que también aplican sus competencias digitales en contextos reales.

Según Rivera et al (2021), a las características señaladas se le puede adicionar otras propuestas curriculares como la interdisciplinariedad, flexibilidad y personalización, lo cual implica que se brinda a los educandos la individualización en su aprendizaje digital en función de sus intereses y objetivos. Esto puede incluir la elección de cursos optativos relacionados con la tecnología y la posibilidad de desarrollar proyectos individuales.

En este contexto, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2019), la educación es un proceso formativo que debe ser continuo, cultural, social y personal, basado en una visión integral del individuo que valore sus responsabilidades y derechos. Partiendo de esta premisa, la educación contemporánea busca responder a las necesidades actuales, adaptándose a los constantes cambios de la sociedad.

Coscolla, (2019) indica que anteriormente las personas se acoplaban a los sistemas, normas y estructura, mientras que ahora la educación se debe acoplar a ellas. El desafío que supone el aprendizaje de competencias digitales, situada en este contexto, es la de crear apuestas educativas que tengan como horizonte la comprensión

tanto de los docentes como de los estudiantes sobre cómo funcionan los medios de comunicación y de educación tecnológicos a los que tengan fácil acceso, además de responder a interrogantes, tales como: ¿Cómo están articulados?, ¿Cómo los estudiantes y docentes crean significado a partir de ellos? Entre otros cuestionamientos que hace el autor.

En relación, Huacon y Lozado, (2022) entienden que estas abarcan distintas miradas entre ellas, el aprendizaje, la investigación, relaciones sociales, incluso la recreación y la formación ciudadana en relación a aspectos sociales intrínsecos como la política, economía, educación, entre otros. Por tanto, es posible afirmar que estas han generado nuevas formas o mecanismos de interacción en la sociedad y educación que transforman el papel de las instituciones.

Atendiendo a lo anteriormente mencionado, López (2023) da fuerza a la premisa de que la educación es cambiante y la adquisición de nuevas competencias se vuelve fundamental el marco curricular, de esta manera permite el uso de herramientas tecnológicas para el aprendizaje y adicionalmente la resolución de conflictos de manera creativa o innovadora.

De este modo, en línea con las competencias digitales comprenden la capacidad del uso de plataformas digitales de los profesores y la habilidad del estudiante para manejarlas, aunado, Cabero et al (2021), indica que esto favorece el proceso formativo y permite su desarrollo sin mayores dificultades en el aprendizaje.

METODOLOGÍA

La investigación se enmarca en el enfoque cualitativo comprendido como el procedimiento metodológico que, según Barrantes, (2014), comprende y genera análisis de narrativas, asociados a las realidades y sus características fundamentales, se asume un paradigma interpretativo y el método de fenomenológico que se orienta a la construcción de fundamentos pedagógicos y curriculares para la formación de competencia digitales, a partir de un proceso analítico- sintético, inductivo-deductiva. Lo cual va a permitir ofrecer herramientas que sustenten cambios significativos en la metodología pedagógica y en los currículos formativos.

RESULTADOS

Esta sociedad del conocimiento, impulsada por los avances tecnológicos, plantea la necesidad de adaptarse a los cambios mediante el uso de herramientas digitales. En este contexto, las competencias digitales han ganado importancia y se están integrando cada vez más en diversas áreas de la sociedad. Desde diferentes perspectivas, el concepto de competencias digitales engloba un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que un individuo debe desarrollar para contribuir a su crecimiento personal, profesional y colectivo.

Por lo tanto, en la era de la información, lo tecnológico se hace fundamental, así como su manejo y conocimiento en distintas estrategias, instrumentos o herramientas que faciliten y ayuden en los distintos procesos que el individuo puede llegar a realizar a

nivel educativo y profesional, así pues, las competencias digitales se van haciendo presentes y tomando relevancia en este tiempo dado los mismos cambios que se han generado, lo cual es respaldado por autores como Lévano et al (2019), los cuales plantean que las competencias digitales son asumidas como un instrumento que permite la movilización de conocimientos, actitudes y procesos que buscan la innovación y la transferencia de conocimientos.

En concordancia, Ocaña et al (2019) encuentra que deben ser entendidas desde una visión holística, en este sentido, según los hallazgos, existe un vacío al querer vincular las competencias digitales, exclusivamente a asignaturas, asimismo, la relación básica con lo digital, ya que va mucho más, aparecen como una forma de relacionarse con el mundo, así como medios para desarrollar el perfil y formación personal.

Dado lo anterior, las competencias digitales, tienen un impacto en la educación, enfatizando en que el aprendizaje llega a ser significativo y multidimensional, relacionando a Murillo (2019), estas favorecen la adquisición de conocimientos específicos al tiempo que fomenta y desarrolla habilidades cognitivas más amplias, como la resolución de conflictos, el pensamiento crítico, trabajo colaborativo y la autonomía que conlleva a la formación de ciudadanos más conscientes de la época actual y lo que esta trae consigo, proponiendo soluciones y creando escenarios.

Se puede afirmar, que estas son transversales en la educación, de modo que recogen habilidades fundamentales relevantes para cualquier estudiante durante su formación profesional, en concordancia con lo afirmado por López (2021), se pueden encontrar: el manejo de herramientas de las Tecnologías de la Información y

Comunicación, relacionando el conocimiento de herramientas y plataformas que resultan clave para la resolución de problemáticas en entornos académicos y laborales, así mismo, la alfabetización en información de datos, dado que influye en la capacidad de búsqueda, evaluación y utilización de la información forma eficiente y adecuada.

En el mismo sentido, otra de las competencias a resaltar se liga a la capacidad de trabajar en equipo haciendo uso de herramientas digitales, relacionando la sinergia y sincronía en los espacios de colaboración mutua, lo anterior, refleja la capacidad del aprendizaje autónomo y adaptativo, entrelazado con el reconocimiento de la responsabilidad del uso de los recursos digitales, así como la protección de datos.

El papel de las competencias digitales, no solo es asumido a un campo laboral, estas parten de la autorreflexión y valoración de forma ética y consciente de la información, sin embargo, en el área educativa también se mencionan limitaciones en torno a que no brindan la suficiente posibilidad para disminuir la brecha digital.

En relación con las nuevas tendencias de las competencias digitales, se asocia al autor Monsalve, (2019), que indica que estas muestran una integración más sentida de herramientas tecnológicas y metodologías innovadoras, frente a ello, se relaciona el micro aprendizaje y la gamificación como una forma de mejorar la motivación y retención del conocimiento que adquieren los estudiantes, de forma tal que buscan adaptar el proceso de aprendizaje a las realidades digitalizadas.

En este sentido, se menciona la Colaboración Digital, donde las universidades promueven herramientas y plataformas digitales que fomentan la comunicación en línea y el trabajo en equipo, lo cual une, el uso de las competencias digitales a la formación de

habilidades sociales y el trabajo colaborativo, afiliándose a las necesidades del medio laboral. También, se determina, el uso de la Inteligencia artificial en el campo educativo, así como el fomento de la ciberseguridad y el interés por la ética en el campo digital.

Por otra parte, la formación en competencias digitales en la educación Superior conlleva a la búsqueda de dinámicas de aprendizaje de tal forma que este sea significativo, duradero y atractivo para la comunidad educativa, garantizando la efectividad de los procesos, de esta manera, los resultados se relacionan a la apuesta de Bernate (2020), lo cual indica que si bien el docente genera estas dinámicas para responder a las necesidades de la era digital y se convierte en facilitador de conocimiento, se debe propender porque el estudiante tenga el mejor manejo de lo digital y sean partícipes de su creación y difusión en la actualidad.

En razón a ello, el desarrollo de competencias digitales actual debe garantizar un proceso formativo basado en el dominio de la tecnología, permitiendo la evolución constante de todos los actores educativos, que posteriormente, se verá reflejada en su desempeño profesional y desarrollo de sus actividades favoreciendo la inclusión de herramientas digitales.

Es importante mencionar que debido a la facilidad del acceso y la cantidad de información que hay en internet, la capacitación de docentes y estudiantes en el manejo de las tecnologías de la información permite la organización de la información de manera práctica, dinámica y significativa, utilizando medios proactivos que permitan una mayor comprensión en el proceso educativo.

Las características que fomentan una mayor comprensión derivan del aprendizaje en los espacios de clase, propician la toma de decisiones, análisis crítico, reflexión profunda, búsqueda consciente, satisfacción de necesidades y solución de problemas (Sánchez y Carrasco, 2021). A partir de lo anterior, las estrategias de enseñanza y aprendizaje resaltan el Aprendizaje basado en proyectos, aula invertida, simulaciones, en general aquellas promueven el uso de herramientas digitales, sin importar el programa académico al cual se pertenezca.

En cuanto al proceso evaluativo, este se realiza a través de la medición de competencias digitales y habilidades prácticas, los estudiantes pueden demostrar su dominio de las competencias por medio de proyectos, exámenes prácticos y otros métodos de evaluación auténticos. Explorando nuevas maneras de enseñar y aprender, con un enfoque diferente en la evaluación. En este sentido, la renovación de saberes, mejora de las habilidades profesionales y la adopción de nuevas metodologías son factores determinantes que consolidan la educación continua, como el elemento unificador de las aptitudes en el plan de estudios universitario

Estos cambios no se enfocan en invalidar las prácticas establecidas por la institución, sino articularlas a nuevas estrategias que se adapten a las situaciones y necesidades de los estudiantes; por ejemplo, un modelo pedagógico en el que se implementen contenidos en cumplimiento con el programa y el currículo con recursos prácticos, espacios de evaluación y retroalimentación, acompañamiento, espacios de estudio independiente y formas innovadoras de búsqueda y apropiación de conocimiento que sean acordes a los procesos de aprendizaje.

Dentro del currículo, también se contempla el énfasis en la resolución de problemas utilizando herramientas digitales, con el objetivo que los estudiantes aprendan a enfrentar desafíos complejos utilizando tecnología y a tomar decisiones informadas en un mundo digital en continuo cambio. Sobre esta consideración que la tecnología está en constante evolución, se propone que el currículo se actualice periódicamente para reflejar las tendencias y avances tecnológicos más recientes, con la intención de asegurar que se esté al día con las últimas herramientas y tendencias digitales. Asimismo, se promueve un currículo flexible que puede representar un campo formativo inhibido desde la apuesta de su plan de estudio, así como de los contenidos que se desarrollan en las asignaturas

Por tanto, la especificidad de los programas de formación y el desarrollo curricular de los mismos permitirá, desde el fortalecimiento de habilidades impartidas en clase a través de metodologías pedagógicas innovadoras, la adquisición de competencias en la vida universitaria, brindando bases y herramientas estratégicas que den una mayor comprensión del uso de recursos tecnológicos en contextos actuales.

En definitiva, los medios mencionados permiten que el currículo universitario explore nuevas maneras de enseñar y aprender, con un enfoque diferente en la evaluación. En este sentido, la renovación de saberes, mejora de las habilidades profesionales y la adopción de nuevas metodologías, son factores determinantes que consolidan la educación continua como el elemento unificador de las aptitudes en el plan de estudios universitarios.

Entre los aspectos más cruciales en este proceso de formación continua se encuentran las Tecnologías de la Información y Comunicación, las cuales actúan como herramientas que simplifican y flexibilizan las formas de aprender. Esto se hace de manera que se mantenga un alto estándar de calidad en la educación, como señala Rivera et al (2021). Estos hallazgos guían las acciones pedagógicas a fomentar en el currículo contenidos específicos que mantengan la línea de habilidades para una ciudadanía global.

Asimismo, se promueve la colaboración en línea y el trabajo en equipo a través de herramientas de comunicación y colaboración digital, donde los estudiantes aprenden a trabajar de manera efectiva en entornos virtuales. Aparejado con esto, está la inclusión de la ética digital; la cual propone abordar cuestiones como la privacidad en línea, la seguridad de los datos y el comportamiento responsable en el entorno digital.

CONCLUSIONES

Las competencias digitales no solo implican el uso de herramientas tecnológicas, también la transformación pedagógica, en razón a lo anterior, se hace creciente la necesidad de reconfigurar estrategias de enseñanza para facilitar aprendizajes activos, colaborativos y críticos en entornos virtuales y/ o digitales.

Atendiendo a esta transformación pedagógica, las Instituciones de Educación Superior deben enfocar la formación de los futuros profesionales en atención a dar respuesta a los cambios sociales y laborales, integrando habilidades tecnológicas, pensamiento crítico, resolución de problemas y la adaptabilidad a nuevos entornos, con

la finalidad de garantizar una formación holística e integral desde los aprendizajes significativos.

A su vez, es imprescindible que no solo se utilicen las plataformas o programas, también, se necesita una formación en competencias transversales como la comunicación digital efectiva, la ética en lo virtual y el aprendizaje autónomo, lo cual se convierten en un reto para los actores universitarios.

Por otra parte, es necesario asegurar el acceso equitativo e igualitario a los recursos digitales, tomando en consideración aquellas zonas menos favorecidas. De esta manera, la brecha digital continúa siendo un desafío por lo que es fundamental que las Instituciones Educativas proporcionen herramientas y recursos adecuados para toda la comunidad.

Ahora bien, la formación en competencias digitales no solo debe enmarcarse en la eficiencia o productividad, también, debe considerar la construcción de sentido crítico, ético y reflexivo sobre el impacto de la tecnología en la sociedad, de forma que promueva una ciudadanía digital de manera responsable.

En congruencia, desarrollar una mentalidad de aprendizaje continuo a lo largo de la vida tanto en docentes como en estudiantes permitirá fomentar programas de actualización constante asegurando una valía de competencia digital.

En consideración a lo anterior, las competencias digitales en la Educación Superior implican la formación desde un enfoque integral que traspase el capacitismo técnico y promueva una formación humana y crítica, preparando a los estudiantes para los desafíos de la sociedad actual.

En el marco curricular de la Educación Universitaria, las competencias emergen como una dimensión esencial para formar a estudiantes que puedan desenvolverse en un entorno cada vez más interconectado. Aunado a ello el desarrollo de competencias digitales debe estar integrado como un eje transversal en la planificación y diseño de contenidos curriculares, requieren así una propuesta que articule los contenidos disciplinares con habilidades digitales clave para el manejo de las tecnologías.

REFERENCIAS

- Altamirano, S (2021) *Estrategia para fortalecer el perfil de Alfabetización Mediática de Estudiantes y Docentes de Educación Superior*. Temas actuales en investigación educativa, 12 Recuperado: <https://doi.org/10.32870/dse.v0i23.940>
- Arenas, A y Sandoval, Y (2022) *De la escuela a la universidad: Competencia mediática en estudiantes colombianos. Redes sociales y ciudadanía*. Grupo Comunicar Ediciones. · Recuperado: Recuperado
- Barrantes, R. (2014). Investigación: Un camino al conocimiento, Un enfoque Cualitativo, cuantitativo y mixto. San José, Costa Rica: EUNED
- Banoy, W. (2021). *Diseño de una propuesta de formación binacional en competencias digitales con docentes de educación superior en tiempo de Covid-19*. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México), 119-152. Recuperado: <https://doi.org/10.48102/rlee.2021.51.ESPECIAL.398>
- Bernate, J., Fonseca, I., y Betancourt, M. (2020). *Impacto de la actividad física y la práctica deportiva en el contexto social de la educación superior*. Retos, (37), 742-747. Recuperado: <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.67875>
- Cañete, D., Torres, C., Lagunes, A. y Gomez, M. (2022). *Competencia digital de los futuros docentes en una Institución de Educación Superior en el Paraguay. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 63, 159-195. Recuperado: <https://doi.org/10.12795/pixelbit.91049>

- Cabero-Almenara, J., Barroso-Osuna, J., Gutiérrez-Castillo, J. J., y Palacios-Rodríguez, A. (2021). *The Teaching Digital Competence of Health Sciences Teachers. A Study at Andalusian Universities (Spain)*. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2021, Vol. 18, Page 2552, 18(5), 2552. Recuperado: <https://doi.org/10.3390/IJERPH18052552>
- Cerda, C., León, M., Saiz, J. y Villegas, L. (2022) *Propósitos de uso de tecnologías digitales en estudiantes de pedagogía chilenos: Construcción de una escala basada en competencias digitales*. *Revista de Medios y Educación*. 7-25. Recuperado: <https://doi.org/10.12795/pixelbit.93212>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Tecnologías digitales para un nuevo futuro* (LC/TS.2021/43), Santiago, 2021.
- Coscolla, M., Bosco-Paniagua, A., Carrasco-Segovia, S., y Sánchez-Valero, J-A. (2020). *Fomentando la competencia digital docente en la universidad: Percepción de estudiantes y docentes*. *Revista de Investigación Educativa*, 167-182. Recuperado: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.340551>
- Dávila, Roberto. (2022). *Herramientas virtuales y las competencias digitales en estudiantes de una universidad particular de Lambayeque*. *Conrado*, (87) Recuperado: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000400432&lng=es&tlng=es.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE (2019). *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE)*. Campos de Educación y Formación adaptada para Colombia. DANE. Recuperado: <https://www.dane.gov.co/index.php/sistema-estadistico-nacional-sen/normas-y-estandares/nomenclaturas-y-clasificaciones/clasificaciones/clasificacion-internacional-normalizada-de-la-educacion-cine>
- Duarte, R., Rodríguez, L., Velasco, Á., Rodríguez, A., & Caballero, G. (2021). *Competencias digitales en la formación universitaria: Educación basada en evidencias*. Newton Edición y Tecnología Educativa.
- Foro Económico Mundial [FEM]. (2020). *Cómo dirigirse hacia la cooperación global*. Obtenido de World Economic Forum: <https://es.weforum.org/>
- Fuentes, L., & Fernández, J. (2021). *Entorno personal de aprendizaje (PLE): realidad alarmante en el desarrollo de competencias digitales e informacionales en los estudiantes universitarios*. *Mikarimin. Revista Científica Multidisciplinaria*, 37–50. Recuperado: <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/mikarimin/article/view/2261>

- Grané, M. y Casas, M. (2020). TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LA DOCENCIA UNIVERSITARIA. Manual de docencia universitaria. Pags 247-258. Recuperado: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7676943>
- Garzón, D., Toloza, J., Villalobos, G. y Medina, A. (2022) *Prácticas universitarias empresariales y sociales en entornos virtuales: caso de estudio DEAD-UAM en Colombia*. Revista Innovaciones Educativas, 208-233. Recuperado: <https://dx.doi.org/10.22458/ie.v24i36.3658>
- Huacon N., Lozado J. (2022). *Desarrollo de las competencias digitales en docentes de educación superior de la zona 5, Ecuador*. In Crescendo, 2022 - 13(1): 33-48
- Lopez, A. (2022) *Las competencias digitales en el currículo argentino de educación digital*. Revista de Investigación Educativa de la REDIECH. 9. Recuperado: <https://www.redalyc.org/journal/5216/521670731005/>
- Lévano-Francia, L., Sánchez, S., Guillén-Aparicio, P., Tello-Cabello, S., Herrera-Paico, N., Collantes-Inga, Z. (2019). Competencias digitales y educación. Propósitos y Representaciones, 569-588. Recuperado: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.329>
- Lara, F. (2022). Competencias digitales para el Sumak Kawsay: domesticación tecnológica desde una conciencia ecológica. Foro de Educación, 20(1), pp. 297-315. Recuperado: <http://dx.doi.org/10.14516/fde.833>.
- López, Juan Carlos Candia. (2023). Competencias digitales en la educación superior. Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 7(29), 1548-1563. Epub 06 de abril de 2023. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.612>
- Mendez, J. (2021) El empleo en el sector de las tecnologías digitales. Revista economistas. (173). Recuperado: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7889332>
- Mancha, E., Casa, M., Yana, M. (2022) *Competencias digitales y satisfacción en logros de aprendizaje de estudiantes universitarios en tiempos de Covid-19*. Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo. Recuperado: <https://doi.org/10.33595/2226-1478.13.2.661>
- Monsalve, M., Morales, E., Ferreira, S.; Corredor, C., Currea, A. (2021). *Estudio sobre competencias digitales en programas de formación virtual y a distancia*. CIENCIA ergo-sum, Revista Científica Multidisciplinaria de Prospectiva, vol. 28, núm. 3, 2021. Universidad Autónoma del Estado de México

- Murillo, G. (2019). *Competencias digitales y su integración con herramientas tecnológicas en la educación superior*. Recuperado: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762019000100013
- Navarro, E., Perez, N. y Alba. N (2022) Desarrollo de competencias sociales y tecnológicas de maestros en formación: visibilizando problemas sociales con Twitter. *Revista electrónica de investigación educativa*. 24 (29). Recuperado:https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412022000100129&lang=es
- Oseda, D., Soledad., C., Chang., J y Carhuachuco., E. (2021) *Competencias digitales y habilidades investigativas en estudiantes de una Universidad Pública de Lima*. *Revista Conrado*,450-455. Recuperado: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000400450&lng=es&tlng=es.
- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L., y Garro-Aburto, L. (2019). *Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior*. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 17 pp. Doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.274>
- Paz, L., Gisbert, M. y Usart, M. (2022). *Competencia digital docente, actitud y uso de tecnologías digitales por parte de profesores universitarios*. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 93-130. Recuperado: <https://doi.org/10.12795/pixelbit.91652>
- Plataforma digital única del Estado Peruano. (2023) *Qué son las tecnologías digitales*. Recuperado: <https://www.gob.pe/29101-que-son-las-tecnologias-digitales>
- Rivera, ., Tamayo, C. & Amaguaya, M (2021). *Análisis documental relacionado con la educación continua como eje integrador de las competencias del currículo universitario*. *Educatio Siglo XXI*, 39(2), 443-468.
- Restrepo, S. y Segovia, Y. (2020). Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia digital en Educación Superior. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação* Recuperado: <https://doi.org/10.1590/s0104-40362020002801877>
- Rivera, L. D. F., Tamayo, C. F. M., & Amaguaya, M. M. (2021). Análisis documental relacionado con la educación continua como eje integrador de las competencias del currículo universitario. *Educatio Siglo XXI*, 443-468.

- Rodrigo, M., Valdivia, P., Sánchez, R. (2022) *Adquisición de competencias digitales basadas en el DigComp en jóvenes formados en ocio y tiempo libre. Teknokultura: Revista de Cultura Digital y Movimientos Sociales*. Recuperado: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8479047>
- Sánchez, C. y Carrasco, M. (2021). Competencias digitales en educación superior. *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 28-50. Recuperado: <http://doi.org/10.30827/eticanet.v21i1.16944>
- Silva, J., & Lázaro (2020). La competencia digital de la ciudadanía, una necesidad creciente en una sociedad digitalizada. *EduTEC Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 73, 37–50. Recuperado: <https://doi.org/10.21556/edutec.2020.73.1743>
- Torres, D., Rincón, A. y Medina, L (2022) Competencias digitales de los docentes en la Universidad de los Llanos, Colombia. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*. Recuperado: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145-77782022000100202&lang=es
- Torres, I. D. G. (2021). *Vista de competencias digitales del docente universitario como significativa de la formación profesional de los estudiantes una mirada transdisciplinaria del saber*.
- Valera, Ortiz, Torres & Rodríguez (2024). *Concepción curricular integral para la formación de las competencias digitales de los jóvenes en la educación superior*. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca.