

COMPETENCIAS DIGITALES: UN HORIZONTE EN LA INVESTIGACIÓN SOCIAL

Barrios Meneses, Norma¹ - Ortiz Quevedo, Jenny Patricia² - Valera Sierra, René³ - Rivas Gómez, Adalver⁴

RESUMEN

La investigación social se encuentra en constantes cambios, lo cual conlleva a nuevas apuestas y retos en el sistema educativo. En razón a lo anterior, las competencias digitales cobran relevancia y se hacen esenciales en el aprendizaje y la enseñanza. Así, el objetivo orientador hace alusión a reconocer las competencias digitales en el desarrollo de los procesos investigativos sociales, siendo esto necesario para mejorar la calidad educativa, el desempeño personal y laboral en un mundo cada vez más digitalizado. Mediante un enfoque cualitativo, orientado por el método acción crítica reflexivo, se identificó inicialmente el uso de Google workspace o slack, donde se facilita el trabajo colaborativo. Asimismo, la creación de contenido digital es utilizada para sensibilizar y fomentar los aprendizajes en la educación social. De igual manera, se resalta la ética y seguridad en el manejo de la información. También se reconoce la utilidad de software estadísticos como Atlas ti y NVivo, para analizar la información recolectada de una manera más rápida y efectiva. Por otra parte, se determina que el análisis crítico y las habilidades de resolución de problemas como fundamentales en el uso de herramientas digitales. Se exalta la importancia del trabajo colaborativo en los semilleros de investigación, así como la articulación de elementos curriculares, didácticos y sociales en los procesos investigativos.

Palabras claves: competencias digitales, Investigación, Investigación social, Universidad

DIGITAL COMPETENCES: A HORIZON IN SOCIAL RESEARCH

ABSTRACT

Social research is constantly changing, which leads to new stakes and challenges in the educational system. Due to the above, digital skills become relevant and essential in learning and teaching. Thus, the guiding objective refers to recognizing digital competencies in the development of social investigative processes, this being necessary to improve educational quality, personal and work performance in an increasingly digitalized world. Through a qualitative approach, guided by the critical reflective action method, the use of Google workspace or slack was initially identified, where collaborative work is facilitated. Likewise, the creation of digital content is used to raise awareness and promote learning in social education. Likewise, ethics and security in the management of information are highlighted. The usefulness of statistical software such as Atlas ti and NVivo is also recognized to analyze the information collected in a faster and more effective way. On the other hand, it is determined that critical analysis and problem-solving skills are fundamental in the use of digital tools. The importance of collaborative work in research hotbeds is exalted, as well as the articulation of curricular, didactic and social elements in research processes.

Keywords: digital skills, research, social research, University.

¹ Dra. (e) en Educación. Magister en Administración de Empresas con especialidad en gestión integrada de la calidad, seguridad y medio ambiente. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca (Bogotá, Colombia). Email: nbarrios@universidadmayor.edu.co ORCID: 0009-0002-3766-1446

² Dra. (c) en Educación. Magister en Educación. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca (Bogotá, Colombia). Email: jpatriciaortiz@universidadmayor.edu.co ORCID: 0009-0002-3766-1446

³ Doctor en Ciencias Pedagógicas, Maestría en Educación Superior. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca (Bogotá, Colombia). Email: rene.valera@unicolmayor.edu.co ORCID: 0000-0002-4930-3702

⁴ Dra. (c) en Educación. Educación, Magister en Gestión de Recursos Humanos, Trabajo y Organizaciones. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca (Bogotá, Colombia). Email: arrivas@universidadmayor.edu.co ORCID: 0009-0000-4336-0709

Introducción

El avance vertiginoso de las tecnologías digitales redefine constantemente muchos aspectos de la vida privada, social y profesional de las personas que, en tiempos muy cortos, se deben a adaptar a nuevas maneras de entender su entorno. Y esto es un reto del sistema educativo, que debe ampliar sus horizontes para estar a la vanguardia con aquellos requerimientos que suscitan estas herramientas tecnológicas. El diseño curricular en la Educación Superior desempeña un papel fundamental en la preparación de los estudiantes para que propongan soluciones de estos desafíos del mundo actual.

En este sentido, el currículo educativo adopta un enfoque centrado en el desarrollo de competencias digitales alineada con los desafíos del siglo XXI y basadas en principios de inclusión, sostenibilidad y adaptabilidad. Las competencias digitales en el currículo educativo, integran habilidades a partir de los objetivos, contenidos, estrategias de enseñanza y evaluación de los programas académicos, puesto que son fundamentales para garantizar que los estudiantes desarrollen las habilidades necesarias para desempeñarse de manera eficaz, ética y segura en su ruta formativa. Esto supone el fomento de la alfabetización digital y la resolución de problemas complejos a través de los entornos tecnológicos, la colaboración virtual y la ciudadanía digital responsable. En definitiva, esta profundización en el desarrollo de competencias digitales, asegura que los profesionales del futuro sean pensadores críticos, con mentalidad disruptiva y ciudadanos comprometidos para adaptarse a la evolución constante del conocimiento y la sociedad.

Sandoval (2021) en su trabajo: *“Diseño Curricular para el desarrollo de competencias digitales en docentes del medio indígena bajo el enfoque del Diseños Universal para el Aprendizaje”*, plantea que para un uso significativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), se requieren destrezas específicas, conocidas como competencias digitales. Por lo tanto, su desarrollo en los diferentes niveles educativos se considera una de las ventajas claves para fomentar la participación social; lo que subraya la exigencia del desarrollo de habilidades que le permita a los estudiantes comprender su potencial, comunicarse de manera eficaz en entornos digitales y evaluar la información que reciben, más allá de permitirles solo operar sobre las herramientas digitales.

En razón a lo anterior, se puede determinar que las competencias digitales cobran un papel fundamental en el marco de los procesos académicos e investigativos. Teniendo en cuenta los constantes avances tecnológicos y la creciente digitalización, el desarrollo de habilidades digitales se convierte en un elemento clave para la producción, gestión y difusión del conocimiento. Los investigadores deben optimizar metodologías, acceder a fuentes de información diversas y colaborar de manera eficiente en distintos entornos de difusión de conocimiento; además de la creación de contenidos que reflejen las realidades y necesidades sociales, como un motor que reduce brechas e impulsa la inclusión digital.

Al respecto, Cepeda (2023), en su estudio de tipo bibliográfico, *“Ciencias sociales y la competencia digital docente ante la virtualización de la Educación Superior”*, señala que las ciencias sociales como área de conocimiento, ha experimentado transformaciones en tanto su acción pedagógica como en la transmisión de conocimientos, adaptando así la praxis y diferentes aristas de la investigación. De igual forma, se ha encontrado que la influencia de lo digital en el campo social se manifiesta en diferentes aspectos clave. Esto incluye el

acceso a fuentes de datos diversas que enriquecen el análisis y amplían el alcance de las diferentes investigaciones. Asimismo, el uso de software de análisis de datos como aquellos basados en inteligencia artificial, optimizan la recopilación y procesamiento de información lo que a largo plazo conlleva a estudios rigurosos y eficientes.

En este sentido, se resalta que, en la enseñanza de las Ciencias Sociales ante la virtualización de la Educación Superior, se requiere que los docentes tengan la formación y experiencia en competencias digitales para asumir el reto que la educación y la sociedad actual demandan. Además, se hace hincapié en que las competencias no solo potencian la calidad de las investigaciones, sino que también logran democratizar el conocimiento y promueven espacios de indagación inclusiva y participativa.

Por su parte, Domínguez (2024), abarca en su estudio: *“Competencia digital para la Didáctica de las Ciencias Sociales en la formación de debates virtuales”*, la importancia de una mediación por parte de las Tecnologías de la Información y la Comunicación desde la dimensión educativa, resaltando que permite la creación de espacios virtuales que implican el fomento de la participación y el pensamiento crítico. Además, se reconoce el programa Kialo como una herramienta potencial para la generación y gestión de debates que abarcan una amplia variedad de temas. Su uso facilita y diversifica el intercambio de conocimiento entre distintos investigadores, promoviendo decisiones asertivas, transparentes y con un fuerte sentido crítico y ético frente a diversas problemáticas actuales; lo que implica la utilidad en diversas disciplinas para abordar problemáticas interdisciplinarias que convergen en retos comunes, y se convierte en un recurso adaptable a múltiples contextos de investigación.

También, se exalta que las competencias digitales han facilitado la internacionalización de la investigación, permitiendo colaboraciones en tiempo real entre varios académicos, derribando las barreras geográficas que en otras épocas limitaron la colaboración científica y permitiendo una diversidad de perspectivas que ponen el conocimiento al alcance de todos. Asimismo, la publicación en revistas de acceso abierto, el uso de preprints y la comunicación científica en redes sociales amplifican el impacto de los estudios en la sociedad. Así, la digitalización de la investigación ha transformado la manera en que el conocimiento se genera, comparte y aplica, permitiendo una mayor participación y contribución a los avances científicos a nivel internacional.

Las competencias digitales se han convertido en un pilar fundamental para fortalecer la calidad y la eficiencia en las investigaciones sociales. Facilitan el manejo, análisis e interpretación de los datos, así como el uso de herramientas tecnológicas avanzadas. De este modo, se optimizan los procesos investigativos, lo que conduce a hallazgos más precisos y profundos sobre los fenómenos sociales. En este sentido, el objetivo del presente artículo es reconocer las competencias digitales en el desarrollo de los procesos investigativos sociales, mediante un enfoque cualitativo, orientado por el método Acción crítica reflexiva. A partir de esto se genera una reflexión que aporta a los procesos formativos universitarios.

Competencias digitales, una mirada integral

Las competencias digitales abarcan un eje central en los escenarios educativos e investigativos, por lo que es crucial comprender su concepción e implicación. Según Dávila (2022), éstas implican un dominio conceptual y de práctica para adaptarse a nuevos entornos y participar en ellos. Así que las competencias digitales son fundamentales para el proceso de aprendizaje, el acceso y uso de información, la comunicación, la creación de contenido, permiten más seguridad en las actividades desarrolladas y la determinación más clara de necesidades de acuerdo con las problemáticas que se evidencian en los procesos.

Además, López (2023), muestra que las competencias digitales no solo permiten acceder y evaluar la información de manera crítica, sino también colaborar en entornos virtuales y utilizar herramientas tecnológicas en beneficio del aprendizaje y resolución de problemas de manera creativa, lo cual genera en el estudiante diversas habilidades que le permiten comunicarse con el mundo, garantizando que todos cuenten con las herramientas necesarias para enfrentar los retos de la sociedad digital, haciendo énfasis en habilidades sociales y no solo en habilidades individuales.

Adentrándonos en su esencia, uno de los pilares fundamentales según Condori, (2024), no solo consiste en el dominio técnico de herramientas, sino en la capacidad de utilizarlas de manera crítica, ética y efectiva para resolver problemas, lo que contribuye a la generación de conocimiento y a la participación activa a nivel social. Desde esta perspectiva, dichas competencias se articulan con otras áreas del saber o de conocimiento, como lo son, la ciencias, matemáticas, artes y humanidades, promoviendo un aprendizaje integral e interdisciplinario.

Aunado a lo anterior, se destaca la importancia de formar ciudadanos digitales responsables, conscientes de los riesgos y oportunidades del entorno digital. Según Trujillo y Ormeño (2024), se incluye temas como la seguridad en línea, la privacidad, el manejo de la información, la lucha contra la desinformación y el respeto a los derechos digitales.

Las competencias digitales representan un eje transversal en la educación contemporánea, ya que no solo implican el dominio técnico de herramientas, sino también el desarrollo de habilidades críticas, éticas y colaborativas necesarias para actuar en un entorno digital en constante transformación. Estas competencias permiten acceder, evaluar y producir información de manera responsable, comunicar eficazmente y participar activamente en el contexto social, integrando conocimientos de múltiples disciplinas.

La investigación, una apuesta por el conocimiento

La investigación es vital en la educación superior, erigiéndose como una de las funciones sustantivas clave. Comprenderla es esencial puesto que contribuye al desarrollo institucional de la educación superior y genera significativamente un impacto social.

En términos generales, la investigación se concibe como un proceso sistemático que pretende generar conocimiento verificable a través del método científico. Behrend (2022) refuerza esta idea al definirla como un proceso sistemático que tiene como fin producir conocimiento demostrable a través de la aplicación de métodos precisos y la validación empírica. Así mismo, es importante tener en cuenta que para la investigación es

fundamental contar con una perspectiva interdisciplinaria; es decir, resulta inviable reconocer la realidad desde una sola mirada científica, la comprensión de esta debe ser holística.

De acuerdo con los planteamientos de Reyes (2022), la investigación científica es un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico, que tiene como fin interpretar los hechos y fenómenos, no necesariamente orientados a las ciencias exactas, sino que es aplicada en otras ciencias relacionadas con las artes, las humanidades entre otras.

La autora resalta la importancia de la investigación científica para el desarrollo del pensamiento crítico a fin de darle solución a los problemas. Teniendo en cuenta los enfoques epistemológicos. Bunge (2000), hace especial énfasis en la importancia de la lógica y la evidencia empírica en la construcción del conocimiento. En síntesis, se puede determinar que la investigación es clave para el avance del conocimiento, que se basa en principios metodológicos y epistemológicos a fin de sustentar la validez y aplicabilidad del nuevo conocimiento o confirmación del existente.

La investigación social, un aporte al desarrollo de competencias digitales

En el contexto de la educación superior, la investigación social se convierte en una herramienta clave para comprender y transformar la realidad académica y social. A través de metodologías rigurosas, se puede analizar problemáticas educativas, evaluar el impacto de las políticas sociales y proponer soluciones fundamentadas a las preguntas problema. Igualmente, fomenta la construcción de conocimiento crítico, preparando a los estudiantes y docentes para enfrentar los desafíos de una sociedad en constante cambio, lo que impulsa la capacidad de cuestionamientos, análisis y discernimiento en estudiantes y docentes. Esta habilidad crítica es indispensable para enfrentarse al mundo caracterizado por la incertidumbre, la complejidad y la evolución tecnológica y social.

La investigación social en este ámbito no sólo busca describir fenómenos, sino también interpretarlos y generar propuestas innovadoras que contribuyan al mejoramiento de la enseñanza, la gestión educativa y la vinculación con la comunidad. En un mundo donde la información es un recurso estratégico, el desarrollo de competencias investigativas es fundamental para la producción de saberes que respondan a las necesidades contemporáneas.

En este sentido y atendiendo a Torres et al. (2024) quienes plantean que los cambios disruptivos en la sociedad en torno a los contextos políticos, sociales, económicos, culturales entre otros, traen consigo la necesidad de generar procesos investigativos desde el protagonismo de los sujetos en su entorno y sus relaciones. De ahí la importancia de plantear en los procesos de investigación social. Arias (2023) señala que los elementos paradigmáticos son fundamentales para la comprensión del fenómeno, ya que permiten al investigador identificar las distintas visiones sobre el quehacer en las ciencias sociales. Desde esta perspectiva, se parte de la realidad en torno a la relación entre el sujeto y el objeto, así como del proceso metodológico a implementar

Así, la educación superior no solo forma profesionales en distintas disciplinas, sino que también impulsa su pensamiento crítico y la producción científica, que se espera tenga algún impacto en la sociedad. La investigación social emerge como un pilar esencial en este proceso, a fin de potenciar la calidad educativa y el compromiso con el desarrollo

social. Reflexionar desde cada disciplina sobre el contexto inmediato permite entenderlo de manera distinta con miras a mejorarlo y cambiarlo, proponiendo nuevas soluciones.

Metodología

La investigación se enmarca en el enfoque cualitativo, bajo un paradigma interpretativo y la orientación del método de Acción Crítica Reflexiva, desarrollado por Norka Arellano (2011), el cual se caracteriza por promover una reflexión profunda y transformadora en los procesos educativos y sociales. En el caso específico de las competencias digitales en investigación social, el proceso inicia con la identificación de la cuestión central o desafío, en el que se delimitan claramente sus alcances para comprender su contexto y sus implicaciones. Luego, se realiza un análisis crítico, considerando distintas perspectivas. Durante la etapa de pensamiento crítico, se desarrolla un proceso de análisis y comprensión. A partir de esto se propician acciones concretas que respondan a la comprensión adquirida. Finalmente, se implementa la retroalimentación del proceso.

Resultados

Producto del proceso investigativo, se establece que las habilidades vinculadas a la colaboración en línea han adquirido un punto central en la investigación social, aludiendo a la manera en que los grupos de trabajo interactúan, coordinan y gestionan el conocimiento y su comunicación. De esta manera, se reconoce las habilidades relacionadas con la colaboración en línea como Google workspace o slack se establecen como facilitadoras del trabajo en equipo.

En congruencia, Paucar, et al. (2023) resaltan el impacto de las plataformas digitales en el aprendizaje colaborativo al promover una mayor interacción y comunicación, adicionalmente encuentra que estas herramientas conllevan a la co-construcción del conocimiento y la innovación en procesos participativos. Frente a ello, se puede indicar que se desarrollan otras habilidades claves en la interacción y el desarrollo de los procesos sociales cotidianos esenciales en la investigación social, como lo son el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la reflexión continua y el análisis constante de los procesos gestados.

Por otra parte, dado la diversidad y amplitud que permiten las competencias digitales se encuentra a su vez que, posibilita la creación de contenido digital, para sensibilizar y fomentar los aprendizajes en la educación social. Esto refiere al impacto social e incluso cultural que puede tener la generación de estos contenidos en las distintas esferas de la sociedad. Asimismo, este formato puede abarcar contenidos como los blogs, artículos, podcast, experiencias que, como lo indica Losada, et al. (2021), ofrecen la posibilidad de intercambio de conocimientos e información académica desde una perspectiva asíncrona, dinámica y no paternalista (p.1).

En esta misma línea de hallazgos, permite comprender las percepciones sociales, articulando la investigación cualitativa y cuantitativa, la visibilización de los procesos de investigación, promoviendo un mayor impacto de los resultados y la apropiación del conocimiento. En congruencia, se retoman aspectos clave que se han transformado por medio de las competencias digitales, entre estos se rescata la recopilación de datos, el

análisis e interpretación que posibilita la identificación de patrones y tendencias con mayor precisión.

Por otro lado, el recurrente avance tecnológico plantea desafíos en cuanto a aspectos como la privacidad, sesgos algoritmos. Giraldo (2024) enfatiza que la ética y la moral son fundamentales para garantizar un uso responsable de la tecnología y la producción de conocimiento. En este sentido, se destacan las habilidades asociadas a la inteligencia moral como la ética y seguridad en el manejo de la información.

De esta manera la investigación social garantiza que el manejo de datos personales cumpla con principios éticos donde se retoman herramientas claves como el consentimiento informado y la protección de la identidad de los participantes, si es necesario. Adicionalmente, la investigación social tiene el reto de garantizar que el conocimiento sea accesible para todos sin exclusiones.

Bajo este mismo criterio, en relación con el manejo de los softwares estadísticos se determina el Atlas ti y NVivo como herramientas claves en la investigación social para analizar la información recolectada, estos programas permiten trabajar con grandes volúmenes de datos cualitativos, facilitando la identificación de patrones y tendencias en el uso de las tecnologías digitales dentro de la sociedad.

En relación a las competencias digitales asociadas a procesos de investigación específicamente en el campo social se establecen el manejo de buscadores de información, los cuales permitan el acercamiento a las realidades, es interesante encontrar que se identifican dificultades al ubicar información que no siempre obedece a fuentes confiables; por ejemplo, al buscar artículos o tesis, los resultados arrojan dificultades para buscar bases de datos confiables, en su lugar se ubican documentos sin mayor rigor científico.

Ligado a ello, Giraldo (2022), encuentra que se generen relaciones de convergencia en entornos digitales, de modo que estos apuntan a la capacidad comprensiva y crítica de los investigadores y estudiantes en relación con su entorno social, cultural, político, ambiental y económico.

Lo anterior obedece a que se presentan las habilidades de producción y publicación, donde se establece que con el tiempo en semilleros y acorde a lo aprendido en las asignaturas propias a la investigación, se genera una mayor apropiación de saberes que les permite redactar textos, no obstante, se evidencian dificultades en la publicación, ya que en su mayoría, no les resulta fácil acceder a esta competencia, por tanto, se genera frustración, ya que se considera importante publicar o expresar en ponencias las ideas investigativas.

En relación con lo mencionado anteriormente, Andrade (2022), resalta que se vuelve primordial el uso de la tecnologías de la información y la comunicación para el desarrollo de procesos investigativos en donde esté potencia el acervo de conocimiento de los estudiantes, siendo guía para el desarrollo de los procesos y una herramienta fundamental relacionada con la citación y referenciación, las cuales están vinculadas a nivel digital, mediante el uso de herramientas prácticas que facilitan una mayor eficiencia y que se ajustan a las normas de publicación solicitadas.

Por otra parte, el análisis crítico y las habilidades de resolución de problemas se consideran fundamentales en el uso de herramientas digitales, ya que son indispensables para

examinar las distintas realidades en los diversos contextos donde ocurren los fenómenos sociales, del mismo modo, la capacidad de plantear, replantear, evaluar y proponer, se hacen indispensables en la articulación de las competencias digitales y los procesos investigativos.

En este contexto resulta importante exaltar el trabajo colaborativo en los semilleros de investigación para el desarrollo de proyectos innovadores y la formación de nuevos investigadores, fomentando así el aprendizaje conjunto y la construcción de conocimiento de manera colectiva. De esta manera, se resalta que la competencia digital permite la diversidad de enfoques, fortaleciendo la calidad de los proyectos y permite una comprensión más amplia de los fenómenos estudiados.

Ahora bien, se hace necesario como la articulación de elementos curriculares, didácticos y sociales en los procesos investigativos, lo cual se encuentra en línea con autores como Domínguez et al. (2024), quienes exponen que se hace necesario la planeación de un currículo transversalizado por las competencias digitales, y que no solo se promuevan asignaturas aisladas, debe crearse una verdadera cultura del manejo de las mismas, así como del aprendizaje de las fases investigativas en los semilleros, en tanto el análisis de las realidades, la búsqueda de información, las habilidades comunicativas están dispuestas y articuladas.

De este modo el análisis de las competencias digitales en la investigación social revela un panorama dinámico y en constante evolución, donde la colaboración en línea, el pensamiento crítico y la capacidad de resolución de problemas se consolidan como fundamentales. En congruencia el uso de plataformas digitales y herramientas especializadas no solo facilita la gestión del conocimiento, sino que transforma la forma en cómo los investigadores interactúan con la información y se articulan hallazgos, de forma tal que se promueva una mayor apropiación y difusión del conocimiento.

En congruencia, las competencias digitales no sólo impulsan el progreso académico, sino que también contribuyen al impacto cultural y social del conocimiento en distintos sectores de la sociedad.

Conclusiones

Es importante reconocer el papel de las competencias digitales, más allá de simple herramientas que fomentan el acceso a mundo digital, realmente deben ser vistas como la articulación de diversas áreas y elementos, como lo son el propio sistema educativo, infraestructura, currículo, praxis pedagógica, metodologías, tecnologías de la información y la comunicación y por supuesto la apertura al cambio de los agentes educativos.

Asimismo, la articulación entre competencias digitales e investigación social, aún está lejos de superar el reto de la inequidad, la infraestructura, la dificultad de algunas instituciones y personas de adaptarse a los cambios, la falta de articulación de estas líneas como ejes transversales a los programas académicos, lo cual indica un camino de encuentros y desencuentros, en el que se debe ir abordando por parte de los diversos agentes educativos. En el panorama académico y profesional contemporáneo, la coexistencia entre la articulación de las competencias digitales y los ejes transversales de los programas

curriculares, deben representar una simbiosis que defina la generación, validación y comunicación aplicada sobre el conocimiento de los fenómenos sociales.

Las competencias digitales se han convertido en un pilar fundamental dentro de la investigación social, permitiendo el acceso, procesamiento y difusión de información de manera más eficiente y precisa. La digitalización ha transformado los métodos tradicionales de recolección y análisis de datos, facilitando el uso de herramientas tecnológicas avanzadas para la sistematización del conocimiento.

En este sentido, la alfabetización digital es clave para garantizar la calidad y fiabilidad de la investigación. La capacidad de evaluar críticamente fuentes en línea y manejar bases de datos especializadas contribuye a la producción de conocimiento riguroso y accesible. Además, el dominio de los software de análisis cualitativo y cuantitativo amplía el horizonte metodológico de los investigadores, permitiendo un acercamiento preciso a los fenómenos sociales

De otro lado, el desarrollo de competencias digitales reduce la brecha de acceso a la información, posibilitando la colaboración internacional y la generación de redes de conocimiento compartido. Sin embargo, es crucial fomentar una formación continua en estas competencias para evitar sesgos derivados de un uso inadecuado de la tecnología o la sobre dependencia de fuentes digitales poco confiables.

Por último, las competencias digitales representan un horizonte de oportunidades para la investigación social, al potenciar el acceso a datos, mejorar el análisis y fortalecer la difusión del conocimiento. Su integración efectiva dentro de los procesos investigativos garantiza una producción científica más sólida y adaptada a los desafíos de las sociedades contemporáneas.

Referencias

- Andrade, I. (2022). Revisión sobre el uso de las TIC en la ciencia. *Revista Latinoamericana de Educación Científica, Crítica y Emancipadora*, 1(2), 1–18.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8076344>
- Arellano, N. (2011). *La investigación acción crítica reflexiva*. Theologica Xaveriana Colombia.
- Arias, F. (2023). El paradigma pragmático como fundamento epistemológico de la investigación mixta: Revisión sistematizada. *Revista EAC*, 12(2), 13. DOI:
<https://doi.org/10.54753/eac.v12i2.2020>
- Behrend, J. (2022). Conceptualización y medición en ciencias sociales. En M. Caminotti & H. Toppi (Eds.), *Metodología de la investigación social: Caja de herramientas* (pp. 74–96). Eudeba.
- Bunge, M. (2004). *La investigación científica: Su estrategia y su filosofía* (Última ed.). Siglo XXI Editores.
- Cepeda, Z. (2023). Las ciencias sociales y la competencia digital docente ante la virtualización de la educación superior. *Revista de las Ciencias Sociales Dialéctica*, 1(21).
<https://doi.org/10.56219/dialectica.v1i21.2321>
- Condori, Y. (2024). Alfabetización digital y el desarrollo de competencias digitales en docentes rurales de educación secundaria. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(32), 236–250. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.719>

- Dávila, R. (2022). Herramientas virtuales y las competencias digitales en estudiantes de una universidad particular de Lambayeque. *Conrado*, 18(87).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000400432
- Domínguez, H., Villar, P., Vizarreta, L., Espinoza, M., & Urbano, J. (2024). La aplicación del diseño curricular por competencias en la educación superior: Una revisión sistemática 2019–2023. *Comuni@cción: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 15(1), 92–104.
DOI: <https://doi.org/10.33595/2226-1478.15.1.995>
- Domínguez, H. (2024). Competencia digital para la didáctica de las ciencias sociales en la formación de futuros maestros: Una experiencia con debates virtuales. *Revista de Estilos de Aprendizaje*. <https://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/4607/7643>
- Giraldo, R. (2022). *Aportes de las competencias digitales para la formación de ciudadanía digital escolar, en el área de tecnología e informática en la educación* [Tesis de maestría, Universidad Pontificia Bolivariana].
<https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/11554/Aportes%20de%20las%20competencias%20digitales%20para%20la%20formaci%C3%B3n%20de%20ciudadan%C3%ADa%20digital%20escolar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2018). *Metodología de la investigación* (10.ª ed.). McGraw Hill Interamericana Editores.
- Losada, A., & Castro, M. (2021). Aprendizaje-servicio virtual y pedagogía social: El proyecto Protección Social. *EduTec. Revista de Tecnología Educativa*.
<https://doi.org/10.21556/edutec.2015.54.281>
- Paucar, V., López, C., Piedad, M., & Campo, R. (2023). Impacto de las plataformas digitales en el aprendizaje colaborativo: Análisis de casos y prácticas exitosas. *Revista Ciencia Latina*, 7(1). https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6756
- Reyes, E. (2022). *Metodología de la investigación científica*. Page Publishing.
<https://www.perlego.com/es/book/3525854/metodologia-de-la-investigacion-cientifica-pdf>
- Sandoval, J. (2021). Diseño curricular para el desarrollo de competencias digitales en docentes del medio indígena bajo el enfoque del Diseño Universal para el Aprendizaje. Ponencia presentada en el XVI Congreso Nacional de Investigación Educativa.
<https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v16/doc/2458.pdf>
- Torres, W., Ruiz, C., Silva, E., Silva, G., & Grandez, M. (2024). La transformación de la investigación social: Reflexiones desde lo abierto e impactante. *Revista Científica Bibliotecas. Anales de Investigación*, 20(3), 1–12.
<http://revistas.bnjm.sld.cu/index.php/BAI/article/view/935>