



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2025,
Volumen 9, Número 1.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1

**TENDENCIAS INVESTIGATIVAS SOBRE USO DE
LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS
COMUNICACIONES (TIC) EN EL APRENDIZAJE Y
LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES EN
LA EDUCACIÓN BÁSICA EN SANTA CRUZ DE
LORICA, CÓRDOBA, COLOMBIA**

**RESEARCH TRENDS ON THE USE OF ICT IN THE LEARNING
AND TEACHING OF SOCIAL SCIENCES IN BASIC
EDUCATION IN SANTA CRUZ DE LORICA, CÓRDOBA,
COLOMBIA**

Merlys Vanessa Martínez Garrido

Universidad de Investigación y Desarrollo – UDI, Colombia

Carolina Solarte Gómez

Universidad Católica Luis Amigó

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16692

Tendencias Investigativas sobre uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en el Aprendizaje y la Enseñanza de las Ciencias Sociales en la Educación Básica en Santa Cruz de Lorica, Córdoba, Colombia

Merlys Vanessa Martínez Garrido ¹merlys.martinezg2024@uted.us<https://orcid.org/0009-0009-4028-1349>

Universidad Tecnológica en Educación UTE

Institución Educativa Las Flores

Universidad de Investigación y Desarrollo –

UDI

Colombia

Carolina Solarte Gómez<https://orcid.org/0000-0002-5673-7963>

Universidad Católica Luis Amigó

Universidad del Valle, Administradora de

Empresas

Secretaria de Educación de Antioquia.

University of Technology and Education

RESUMEN

El artículo como resultado de un análisis en el marco del Doctorando en Ciencias de la Educación de la universidad tecnológica en educación UTE, analiza la incorporación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (en adelante TIC) en la enseñanza de las Ciencias Sociales en educación básica en Santa Cruz de Lorica, Córdoba, Colombia, destacando su impacto en la formación ciudadana y el desarrollo de habilidades críticas y reflexivas en los estudiantes. En la introducción, se plantea la necesidad de integrar las TIC en el aula para potenciar el aprendizaje y fomentar la alfabetización mediática en un mundo globalizado. La metodología utilizada se basa en una revisión sistemática de la literatura, con un enfoque cualitativo que permite analizar tendencias y enfoques en la enseñanza de las Ciencias Sociales. Se realizó un proceso riguroso de selección de fuentes académicas recientes, utilizando bases de datos especializadas para garantizar la validez de los hallazgos. Se identificaron patrones y diferencias en las investigaciones revisadas, lo que permitió una interpretación integral del tema. En los resultados y discusión, se destacan diversas formas de integración de las TIC en la enseñanza de las Ciencias Sociales, incluyendo su uso en la formación ciudadana, el desarrollo de habilidades de búsqueda y análisis de información, y la creación de ambientes de aprendizaje autónomo e interactivo. También se señala la brecha digital como un desafío que puede afectar la equidad educativa y se analizan diferentes metodologías de investigación sobre el tema, evidenciando la prevalencia de enfoques cuantitativos y la creciente exploración de metodologías mixtas. Las conclusiones enfatizan la necesidad de una integración estratégica de las TIC en los currículos educativos, con un enfoque que combine lo técnico, lo pedagógico y lo social. Además, se resalta la importancia de garantizar el acceso equitativo a las TIC, formar a los docentes en su uso y desarrollar estrategias pedagógicas innovadoras que fomenten la participación activa de los estudiantes.

Palabras clave: TIC en educación, ciencias sociales, aprendizaje crítico, brecha digital

¹ Autor principal

Correspondencia: merlys.martinezg2024@uted.us

Research Trends on the Use of ICT in the Learning and Teaching of Social Sciences in Basic Education in Santa Cruz de Lorica, Córdoba, Colombia

ABSTRACT

The article as a result of an analysis within the framework of the PhD student in Education Sciences of the technological university in education UTE, analyzes the incorporation of ICT in the teaching of Social Sciences in basic education in Santa Cruz de Lorica, Córdoba, Colombia, highlighting its impact on citizenship training and the development of critical and reflective skills in students. In the introduction, the need to integrate ICT in the classroom to enhance learning and promote media literacy in a globalized world is raised. The methodology used is based on a systematic review of the literature, with a qualitative approach that allows analyzing trends and approaches in the teaching of Social Sciences. A rigorous selection process of recent academic sources was carried out, using specialized databases to ensure the validity of the findings. Patterns and differences were identified in the reviewed research, which allowed a comprehensive interpretation of the topic. In the results and discussion, various forms of integration of ICT in the teaching of Social Sciences are highlighted, including its use in citizenship training, the development of information search and analysis skills, and the creation of autonomous and interactive learning environments. The digital divide is also pointed out as a challenge that can affect educational equity and different research methodologies on the subject are analyzed, evidencing the prevalence of quantitative approaches and the growing exploration of mixed methodologies. The conclusions emphasize the need for a strategic integration of ICT in educational curricula, with an approach that combines the technical, the pedagogical and the social. The importance of ensuring equitable access to ICTs, training teachers in their use, and developing innovative pedagogical strategies that encourage active student participation is highlighted.

Keywords: TIC in education, social sciences, critical learning, digital divide

Artículo recibido 11 enero 2025

Aceptado para publicación: 15 febrero 2025



INTRODUCCIÓN

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, en adelante TIC, en el aula ha resultado ser un medio significativo que podría potenciar de múltiples formas el aprendizaje en los estudiantes de educación básica. Desde la Ley General de educación (Ley 115/1994), en su objeto plantea la educación como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes. En consideración, se interpreta como necesario que desde los primeros años de escolaridad los estudiantes experimenten un trabajo activo que los lleve a reflexionar, expresar y construir concepciones personales frente a sus pares, ya que es en estos niveles donde las áreas consideradas especialmente discursivas, entre estas están la Historia y la Geografía, deben ser transmitidas y adquiridas (Muñoz, 2020). En este sentido, el estudio de las ciencias sociales en los estudiantes de educación básica enfrenta problemas agregados debido a que requiere el desarrollo de habilidades para diferenciar lo relevante de lo accesorio, la síntesis y organización compleja.

También, los nuevos entornos sociales y culturales, marcados por la creciente presencia de las tecnologías de la información y comunicación, imponen la necesidad de reconsiderar el concepto tradicional de alfabetización en la educación del siglo XXI (Ramírez y Valdés, 2018).

En este orden de ideas, Villanueva y Castro (2016) orientan que el aprendizaje va más allá de la adquisición de los datos de la narración o su fecha, con la creación de un espacio reflexivo que permite el análisis crítico del alumnado. Se trata de formar ciudadanos críticos para una sociedad plural, diversa e inclusiva. Además, que aprendan a conocer, a saber hacer y a vivir juntos con iniciativa y espíritu emprendedor.

De igual forma, la era de la información y la globalización brindan la posibilidad de procesar información proveniente de fuentes diversas y múltiples, así como establecer comunicaciones simultáneas entre personas ubicadas en diferentes espacios geográficos. Estas realidades han condicionado el mundo del trabajo y, por tanto, las habilidades ya no son suficientes para orientar el mundo formativo por una demanda cuyo contexto puede cambiar inesperadamente (Parra, 2021).

La vida de los estudiantes dentro de la institución educativa se irá construyendo fuera de ella y será el texto, entendido como un mensaje (que puede ser oral o escrito, y en la actualidad incluir gráficos,



imágenes, audio, animación, etc.), su principal medio de relación con el medio ambiente, la sociedad y su entorno físico y cultural y, por otra parte, el texto, entendido como estudios, se constituirán en uno de los principales temas del contexto (Paredes y Rivera, 2023).

Se ha pasado de vivir en un mundo "local" y cerrado a estar inmersos en un mundo "global" y abierto que exige la comprensión de una cultura mediática como competencia básica para que los individuos puedan insertarse en y colaborar con la sociedad. Por tanto, la necesidad de integrar las TIC en las prácticas educativas se convierte en un aspecto prioritario a abordar dentro de la formación docente (Rivera & Tamayo, 2021).

Así mismo, (Rubio et al., 2024) asumen que el incremento del uso de las TIC en el ámbito educativo ha suscitado un gran interés tanto en el medio educativo como en el mundo de las TIC, generando multitud de proyectos de inversión para la dotación de equipamientos y recursos TIC en los centros, formación del profesorado. Existe en la literatura numerosas propuestas que justifican la incorporación de las TIC en la enseñanza: fomentan la adquisición de conocimiento de la asignatura; facilitan el aprendizaje autónomo, atractivo, motivador y significativo; inciden en el desarrollo de las habilidades cognitivas de los estudiantes; ofrecen la posibilidad de enseñar a los estudiantes a utilizar las herramientas de las TIC; ayudan a preparar a los estudiantes para la futura vida profesional; inciden en la mejora de otras áreas y materias transversales mediante el razonamiento y la búsqueda formativa a través de actividades; permiten que los estudiantes desarrollen la capacidad creativa; permiten la globalización y aumento de la cooperación e interacción con estudiantes y profesores de cualquier parte del mundo; preservan el medio ambiente reduciendo el consumo de papel en los exámenes y tareas del aula.

Por su parte, Samboní & Emiro (2020) afirman que la formación de los educandos en el área de las Ciencias Sociales desempeña un papel muy significativo, pues pone a disposición del estudiante un acercamiento al entorno en el que convive y a la sociedad en general. Se pretende, a través de la construcción progresiva de narraciones históricas, que permitan orientar, a modo de guía, a los estudiantes para que, en un momento dado, estos puedan tener un decir o una interpretación crítica de la realidad que los rodea.

Generalmente, los niños al llegar a la escuela poseen un saber sobre la realidad que los rodea, por eso consideramos básico trabajar de manera significativa, adaptándonos a los niveles de comprensión de



cada alumno. Se busca formar personas reflexivas, que realicen un análisis de la sociedad, sean capaces de afirmar, dudar y buscar explicaciones y alternativas ante las distintas situaciones. Es necesaria una educación de calidad para que el alumnado pueda asumir la sociedad en la que vive, pueda vivir en ella y ser partícipe del progreso que se vaya produciendo, entendiendo la educación social como una formación crítica para las sociedades actuales (González et al, 2023). Las ciencias sociales aportan a la formación de la personalidad con unos valores éticos que sean capaces de desenvolverse en un mundo diverso y dinámico. Las ciencias sociales no tienen una forma de conocimiento homogénea, es importante, al trabajar en el aula, favorecer una coherencia entre los saberes que los estudiantes van construyendo.

Además, las ciencias sociales constituyen un campo problemático, polifacético y de marcada importancia en toda concepción educativa, dada su vinculación a distintas disciplinas, prácticas, intereses, valores, ideologías, tradiciones institucionales y, en general, a la cultura de una sociedad. Fuentes y Carrera, (2021) asumen que a lo largo de la historia ha prevalecido en el currículo escolar diversas concepciones en torno a lo que estas deberían ser, particularmente las visiones orientadas hacia la formación ciudadana, dependientes del modelo político dominante en diferentes momentos históricos y sociedades, las cuales han influido en las estructuras curriculares y en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

De acuerdo con la revisión, las ventajas del uso de las TIC para la enseñanza de las ciencias sociales son diversas, muchas veces el profesorado se siente reticente a comenzar a utilizarlas en sus propuestas didácticas. (González et al., 2023) exponen que las ventajas que valoran los alumnos, que destacan por su carácter emocional, son varias; estas les sirven de conversaciones para recordar las explicaciones verbales. Para alumnos con dificultades de comprensión del lenguaje oral, les resulta de gran ayuda, favoreciendo la accesibilidad al currículum. Suponiendo, a su vez, un carácter innovador en la enseñanza y ocasionando una variedad en los tipos de presentación de información, lo que posibilita a los alumnos el empleo de diversas estrategias cognitivas que le conducen al aprendizaje.

El hecho de transmitir a los alumnos la idea de que están utilizando un medio moderno les puede resultar atractivo y emocionante. Las ventajas más importantes que afirman los docentes con respecto a las TIC en ciencias sociales son las que se refieren al carácter motivador que estas tienen en los estudiantes. Por



lo que respecta a los alumnos en la enseñanza de las ciencias sociales, diversas evidencias e investigaciones avalan el uso de las TIC en la educación. Por este motivo, es preciso formar a los alumnos en el uso de las nuevas tecnologías, esta formación puede entremezclarse de manera significativa en el currículum, siendo imperativa la formación en todas las áreas y asignaturas del currículum.

METODOLOGÍA

Metodológicamente este artículo se fundamentó en una revisión sistemática de la literatura, un enfoque cualitativo que simplifica el estudio y la consolidación del conocimiento existente acerca de la articulación de las TIC en el proceso de enseñanza de las Ciencias Sociales en la educación básica. La revisión constante se caracterizó por adherirse a un proceso riguroso y ordenado, garantizando la selección y análisis de fuentes relevantes y actualizadas. Para lograrlo, se establecieron criterios de inclusión y exclusión que orientaron la identificación de documentos pertinentes, otorgando preferencia a investigaciones académicas, publicaciones científicas y libros especializados que abordaran el asunto desde diversas perspectivas teóricas y metodológicas. Este método aseguró la validez y fiabilidad de los datos obtenidos, permitiendo una aproximación integral al tema de estudio.

La recolección de información en bases de datos con rigor científico, como Scopus, Web of Science, SciELO y Google Académico, represento un pilar para alcanzar el objetivo, se utilizaron términos clave y operadores booleanos que simplificaron el filtrado de los documentos más relevantes en relación con la articulación de las TIC en el proceso de enseñanza de las Ciencias Sociales en la educación básica. El estudio abarcó conceptos como TIC, ciencias sociales, enseñanza, aprendizaje. Se estableció un lapso que abarcó los últimos diez años, con la finalidad de analizar investigaciones recientes que reflejen las tendencias presentes en el sector educativo.

Posteriormente, se realizó la selección y clasificación de las investigaciones de acuerdo a su relevancia para el análisis propuesto. Para lograr este objetivo, se utilizó una matriz de sistematización de la información, en la que se anotaron aspectos esenciales como el enfoque teórico, la metodología empleada, los resultados obtenidos y las conclusiones de cada investigación analizada. Este método permitió identificar patrones reiterativos, diferencias conceptuales y metodológicas, así como posibles brechas en la bibliografía existente sobre el tema. Además, la tabla 1 evidencia que la organización de



los datos facilitó la comparación entre los estudios, posibilitando una interpretación más exhaustiva y fundamentada en pruebas de los hallazgos.

Tabla 1. Matriz de sistematización de información

Investigación	Enfoque Teórico	Metodología Empleada	Resultados Obtenidos	Conclusiones
Aveiga (2022)	Uso de TIC para el aprendizaje significativo	Estudio descriptivo en instituciones educativas	Identificó que las TIC favorecen la construcción de conocimientos en entornos digitales	Se requiere una integración pedagógica más estratégica de las TIC en el aula
Blanc & País (2021)	TIC y aprendizaje significativo en pandemia	Investigación cualitativa con análisis de casos	Uso de TIC mejora la motivación y el aprendizaje autónomo	Es necesario capacitar docentes en el uso efectivo de TIC
Cevallos (2021)	TIC como mediadores socioculturales	Revisión teórica sobre aprendizaje situado	TIC facilitan el aprendizaje colaborativo y crítico	Se deben promover entornos digitales inclusivos y participativos
Chacón & Salas (2019)	Integración de TIC desde la perspectiva docente	Encuestas y entrevistas a docentes	Identificó barreras en formación docente y acceso a TIC	Se debe mejorar la capacitación docente y reducir la brecha digital
Chapa & Cedillo (2022)	Impacto de las TIC en Ciencias Sociales	Análisis experimental con pruebas pre y post-test	Las TIC mejoran el rendimiento en Ciencias Sociales	Es importante un diseño instruccional basado en evidencia

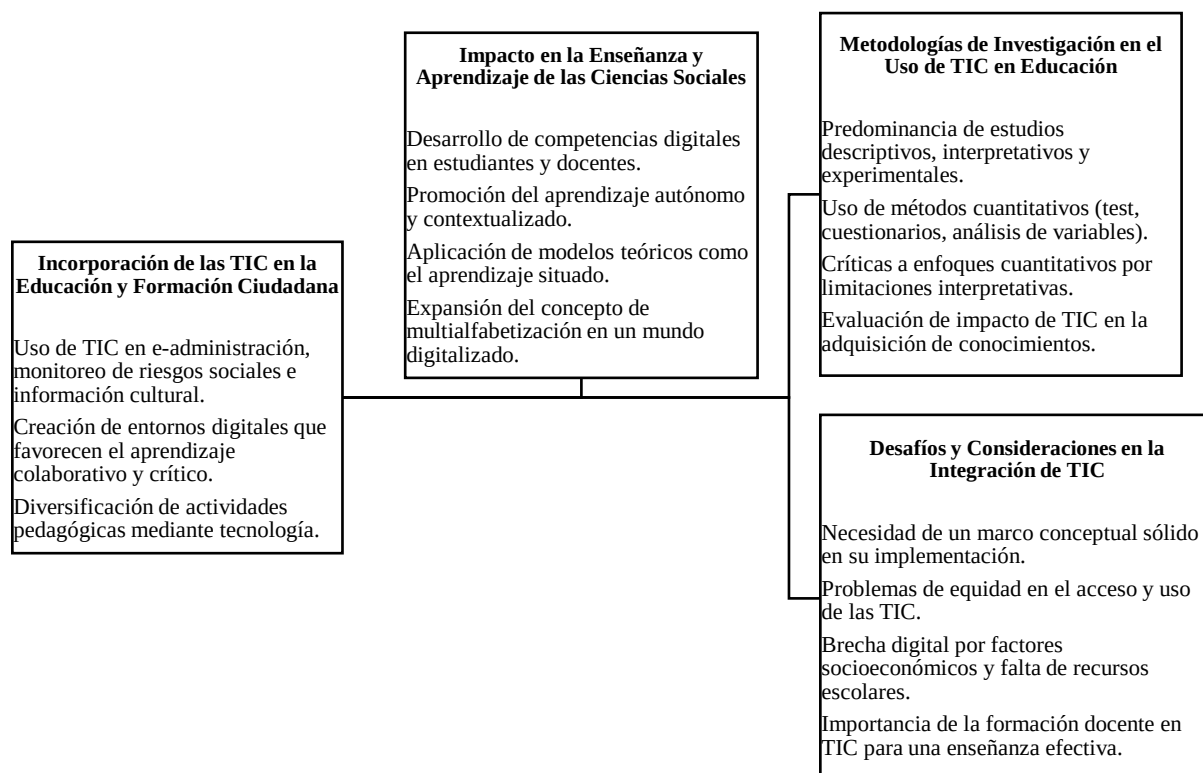
Fuente: Elaboración propia a partir de aportes de autores

El estudio sistemático de la literatura también implicó un análisis crítico de las fuentes seleccionadas, lo que simplificó la evaluación de la validez y pertinencia de las aportaciones de cada investigación. En este sentido, se consideraron aspectos como la rigurosidad metodológica de los estudios, la exactitud en la descripción de conceptos y la coherencia entre las propuestas teóricas y las conclusiones obtenidas. Este enfoque resultó crucial para determinar la robustez del conocimiento analizado y para construir conexiones entre las diversas perspectivas que los autores han expuesto.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados de la investigación se sistematizan en la siguiente gráfica con el objetivo de presentar la incorporación de las TIC en la educación y formación ciudadana, con el impacto en la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales, a su vez evidenciar las metodologías de Investigación en el Uso de TIC en Educación y los desafíos y consideraciones en la integración de TIC.

Gráfica 1. Sistematización de resultados



Fuente: elaboración propia.

A partir de las investigaciones revisadas se identificó que las formas en que pueden incorporarse las TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales se dirigen a varios planos. El primero tiene que ver con la formación a la ciudadanía en general, gracias a la e-administración, la reglamentación y la monitorización de los riesgos sociales en Internet, la oferta de información cultural a través de emisoras y televisiones públicas, o la institución de webs no escolares que tributen recursos e ideas para el aprendizaje social (Aveiga, 2022). El segundo nivel administrativo distingue la formación sistemática y reglada dirigida a los jóvenes con edad escolar. Barahona, (2022) orienta que, en el ámbito de la educación media, la adopción de las TIC presenta tres aspectos importantes: a) capacitación a la

población estudiantil en habilidades y destrezas de búsqueda y tratamiento de información; b) la implementación de ambientes de aprendizaje para que el estudiante alcance conocimiento específico disciplinario y comprenda cómo la sociedad en conjunto se comporta producto de lo aprendido; c) como orientador hacia el aprendizaje autónomo.

Blanc & País (2021) sustentan que en el ámbito de las TIC en el aprendizaje está en constante cambio, por tal motivo, es necesario para la innovación incorporarse en las investigaciones educativas y se desprende del dominio de las ciencias que brinden más reflexiones, teorías, modelos, estrategias y políticas aprehendidas al análisis de las TIC en el área de las ciencias sociales en la educación básica. En el marco de esta reinterpretación de la práctica pedagógica, uno de los avances que más ha convocado la atención en la comunidad educativa es el referido al potencial de diversificar las formas de actividad de los estudiantes y maestros basadas en el uso de las TIC.

Esta diversificación debe ser estratégica al ir sistemáticamente relacionada con los resultados de los procesos en que se insertan. (Caamaño et al., 2021) destacan que la investigación respecto al uso de las TIC en las escuelas de educación básica es una doble problemática, porque pertenece al ámbito de las ciencias de la educación pedagógicas y porque el objetivo de la educación básica es el desarrollo de diferentes competencias disciplinares, comunicativas, matemáticas y cívicas de acuerdo con los aspectos y enfoques curriculares.

En la ciencia de enseñar y aprender ciencias sociales se han abandonado ciertos aspectos encargados de la complejidad y riqueza que despliega esta disciplina durante su interacción con la realidad social; se ha ensimismado en un número reducido de teorías maltratadas, dejando al docente en la dinámica del quehacer de dinamizar. Se pueden citar como hechos probatorios la investigación en ciencias sociales y la metáfora del empollamiento de conocimientos con parcial acceso y manejo de los procedimientos comunicativos y argumentativos inherentes a esta área del saber, lo que conlleva a una enseñanza para la mera recepción e imposición del conocimiento y no para la constructividad, es decir, con escasos componentes creativos e imaginativos.

Los fundamentos teóricos recogidos en trabajos recientes sobre el uso educativo de las TIC en el área de Ciencias Sociales ilustran la diversidad de enfoques sobre la misma cuestión, así como el interés renovado que despierta. (Cevallos, 2021) expone que, en las dos últimas décadas, han surgido propuestas



teóricas que sugieren considerar el papel de las tecnologías y los entornos digitales como mediadores sociales y culturales, y que proponen entornos de aprendizaje que sitúan en el centro de la experiencia formativa a los propios estudiantes, pero no como individuos aislados sino como seres sociales que construyen su conocimiento compartiendo saberes, aprendizajes y experiencias con otros.

En este sentido, uno de los referentes más influyentes ha sido la teoría del aprendizaje situado (Chacón & Salas (2019)), que se refiere a la participación de los aprendices en sitios, tradiciones, redes y comunidades de práctica, donde se implican en una naturaleza de prácticas socioculturales, cimentadas en la colaboración social, el significado y la identidad social. Espacios de aprendizaje, como los entornos virtuales, que favorecen la participación, la actividad crítica y reflexiva y el ejercicio de una ciudadanía plena, responsable y solidaria.

Entre los estudios analizados coinciden en que la tecnología digital ha propiciado la aparición del concepto de multialfabetización. En un mundo hiperconectado se suceden las convergencias mediáticas, además de que las TIC favorecen que muchas personas lean y escriban con frecuencia. En esta perspectiva, se han utilizado distintos términos para referirse a la formación multimedial: nuevos alfabetismos, alfabetización digital, multialfabetización y alfabetización multisemiotica, mediática y narrativa, así como alfabetización mediática e informacional y literacidad.

Algunos fundamentos relevantes para el estudio investigador y la formación de docentes de Ciencias Sociales en áreas como la destinada a chicos y chicas o de enseñanza en sociedad sobre los medios. Toda propuesta de enseñanza integra supuestos epistemológicos de cómo se enseña. En términos de la educación debe contemplar tres perspectivas: dimensión cognitiva, dimensión dialógica y dimensión social. Estas tendencias vienen dadas por la tesitura cognitivista, constructivista, fenomenológica, hermenéutica, sociocultural y educación estética.

El análisis de las tendencias investigativas genera la siguiente interrogante ¿Cuáles son las principales metodologías de investigación que se utilizan actualmente en la investigación educativa vinculada con el uso de las TIC en el aula de ciencias sociales? El análisis bibliográfico ha mostrado que, mayoritariamente, predominan los estudios descriptivos e interpretativos. También se ha observado que se están utilizando cada vez más los estudios experimentales, solos o en fase de investigación y desarrollo.



Realmente no existe una metodología específica sobre el uso de las TIC en la enseñanza, es decir, no hay una metodología diferente, pero sí que, en la mayoría de los estudios sobre el uso de las TIC en la enseñanza, ya sea en la educación básica como se verá más adelante o también en otras etapas educativas, se suele buscar evidencias cuantitativas a partir de la validación de cuestionarios, pruebas tipo test o controles sobre variables igualmente cuantitativas. En este sentido, destaca el elevado porcentaje de estudios comparativos con grupos pre y/o post tests, es decir, más de la mitad de las investigaciones estudiadas buscan demostrar si existen diferencias estadísticas significativas entre dos o más propuestas metodológicas cuando se utilizan las TIC.

De igual manera, (Chacón & Salas, 2019) generan críticas a los enfoques cuantitativos, la cual radica en los seguidores de paradigmas subjetivistas, como el interpretativismo, los cuales argumentan que el paradigma cuantitativo es "insincero, inconsistente, poco fiel a las cuestiones subyacentes, estudiando solo la superficie". A su juicio, la cuantificación sacrifica intencionalmente riqueza y potencia explicativa en beneficio de la precisión en predicciones triviales.

La facilidad con la que los estudiantes acceden a la información mediante Internet ha llevado las últimas décadas a una profunda reflexión en torno a las metodologías de enseñanza y éstas, a su vez, a replantearse sobre las actividades en el aula. Hoy es cuestionable que los contenidos que aportan los libros de texto sean transmitidos de la misma forma que se hace a través de éstos. En este sentido, son muchos los autores que abogan por trasladar el esfuerzo de memorización de detalles desde el alumno al autor o conferenciante; el acento debería hacerse -afirman- en la formación de la capacidad de análisis de los datos, a través de la resolución de problemas u otras actividades de descubrimiento guiado del conocimiento.

Cada vez es mayor la aceptación y opción de que los estudios de impacto sobre la introducción de las TIC en la enseñanza y formación sean realizados utilizando el enfoque de la metodología cuantitativa. (Chapa & Cedillo, 2022) definen que, en el caso de estudios de impacto en la adquisición de conocimientos, se recurre a técnicas de investigación experimental y, en el caso de la eficacia y efectividad en la enseñanza, a los instrumentos estadísticos. La finalidad de este tipo de estudios es demostrar la efectividad de estas herramientas a través de la comprobación empírica de las hipótesis formuladas en anteriores estudios de tipo teórico y normativo, diseñados a partir de la definición y



racionalización de los métodos y técnicas que deben ser utilizados en el proceso de enseñanza y formación.

Dentro de las estrategias de integración de las TIC, según los autores analizados, el aprendizaje móvil surge de la convergencia de la movilidad en la generación y distribución de la información, la capacidad de conectarse a información o personas ubicadas en cualquier lugar, y la cultura de formación de comunidades sociales a través del uso del dispositivo. Las diferentes posibilidades que abre (conectar, organizar, crear) están en gran medida vinculadas a la multiplicidad de aplicaciones que se desarrollan para cada vez mayor variedad de procesos y situaciones de enseñanza-aprendizaje. (Escobar et al., 2022) expresan que, en el caso de la presente revisión, el análisis de las publicaciones se enfoca en las tendencias relativas a los estudios de las Ciencias Sociales entendida como categoría analítica que se refiere a las prácticas que se llevan a cabo con las Tecnologías de la Información y de la Comunicación para la enseñanza y el aprendizaje.

Respecto a la variedad temática sobre las TIC, en la literatura se encuentran informes correlacionales; también se presentan estudios que analizan con el marco teórico que permite formular y evaluar la interrelación entre la actitud del alumno y la eficacia cognitiva en pruebas de análisis, síntesis y evaluación a través de las aplicaciones didácticas; se encuentran también estudios que presentan relaciones causales interpretando la influencia que ejercen las aplicaciones didácticas sobre el rendimiento cognitivo del alumno; por último, la revisión de la literatura ha permitido conocer informes de investigación que defienden la aplicación del llamado “Computador como instrumento cognitivo” que combina, además de la presentación de la información al alumno, el procesamiento inmediato y automático de la respuesta, además de otras preocupaciones de carácter pedagógico que no vamos a abordar ahora.

A la luz de lo expuesto, lo primero que se hace necesario resaltar es que la forma de uso de las TIC se enmarca en una particular visión pedagógica de quienes las implementan. Así, por ejemplo, algunos maestros las utilizan como simples herramientas indispensables en la enseñanza, por lo que solo las usan para que los estudiantes adquieran y practiquen nuevas destrezas como el manejo de los diferentes programas de ofimática, así como la navegación y el uso eficiente de Internet. Otras las usan para que el estudiante se apropie de los múltiples saberes que la red le puede brindar; así prefieren explorar con



el estudiante las posibilidades que estas contienen en cuanto a información, actividades lúdicas, colaborativas y multimediales.

De ahí la importancia de problematizar qué aportan las TIC a la enseñanza y al aprendizaje, cuestionándonos sobre cuáles tecnologías utilizar, para qué y cómo hacerlo, respondiendo a esa triada donde se ponen en marcha las dimensiones: lo técnico, lo pedagógico y lo social. Con el ánimo de abordar la complejidad de la implementación de las TIC en la enseñanza, su uso no puede ser abordado únicamente desde una visión tecnofílica que se centra en la dotación y utilización de equipos cada vez más modernos, sofisticados y dotados de nuevos programas o aplicaciones. Su implementación debe responder a la existencia de un marco conceptual consistente y pertinente respecto a su integración en la pedagogía del aula; a la otorgación de la prioridad necesaria al factor humano y, en particular, al profesorado, sin una formación específica y orientada hacia una práctica reflexiva y colaborativa en la que el alumno juegue un papel activo mediante la utilización de las propias TIC.

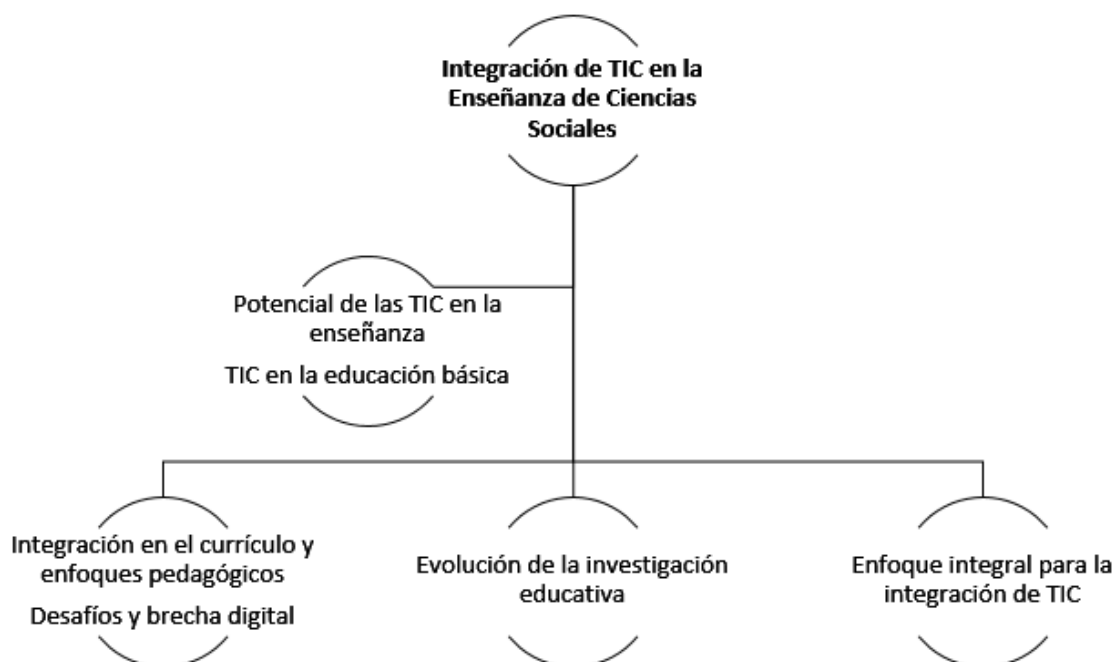
En relación con tendencias investigativas sobre el uso de las TIC en el aprendizaje y la enseñanza de las ciencias sociales en la educación básica, se abordó desde el análisis documental el interés que hay en formar docentes en las TIC, analizando el cambio que han experimentado los proyectos de formación. Además, se examinó la formación docente estableciendo cuatro nodos en función de su génesis y desarrollo: la formación bajo el enfoque de destrezas en la utilización de los equipos existentes, la de habilidades en el procesamiento y producción de la información, la de competencias en la selección y diseño de situaciones de aprendizaje que comprometen el uso de un conjunto de TIC, además de la utilización de producciones generadas con ellas para el estudio, y la de capacidades para reflexionar sobre la institución, el currículum, el aula, la ciencia y la tecnología.

Fernández, (2022) menciona que algunos estudios coinciden en indicar que cambiar las creencias de los docentes no solo es complicado por su arraigo, sino también porque no se toma en cuenta la ideología de los maestros con la que enfrentan los ambientes institucionales. Además, no han identificado las estrategias teóricas o metodológicas que permitan indagarlos en forma apropiada y efectiva para cambiarlas. Indican que el método experimental para probar nuevas enseñanzas que critican el paradigma no sustentador tiene un linaje largo, y la formación inicial y continua de profesores sigue apoyándose en el aprendizaje basado en la propia enseñanza, por lo que se tornan inconvenientes, en lo



medular, los supuestos de la manera recomendada para diseñar los ambientes de aprendizaje de los docentes.

Figura 1. Integración de las TIC en la enseñanza de ciencias sociales.



Fuente: elaboración propia.

En este hilo conductor, el acceso no garantiza la equidad, es indudable que la integración de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje aporta numerosas ventajas para alumnos y alumnas en general, pero si no se hace con un criterio equilibrado, se puede incrementar la brecha digital. La sombra del fracaso escolar planeará más sobre quienes encuentren mayores obstaculizaciones debido a su situación personal, familiar, social o cultural. De este modo, las diferencias previas entre el alumnado irán en aumento. Aún no se ha logrado una penetración equitativa, puesto que factores como la condición socioeconómica de las familias y la procedencia de éstas, especialmente de medios rurales o urbanos, aún suponen grandes diferencias a la hora de usar las TIC.

Por tanto, es fundamental establecer un equilibrio y garantizar una integración acorde a las posibilidades y necesidades de todos los estudiantes tal y como se indica en la figura 1, independientemente de su medio de procedencia. En muchos de los casos, las carencias a la hora de acceder a las TIC y manejarlas en igualdad de condiciones a sus homólogos proceden de la escuela, como por ejemplo: limitar el acceso a los equipos del aula TIC, colas para usos individuales, limitación de horarios de apertura, carencia de

conexión a Internet o contenido limitado o inexistente, bloqueo de determinadas aplicaciones o páginas, escasez de formación del profesorado o nula planificación en el uso educativo, entre otros, que aminoren la brecha y disminuyan las desigualdades.

CONCLUSIONES

La incorporación de las TIC en la enseñanza de las ciencias sociales abre un abanico de posibilidades en distintos niveles educativos y sociales. Este proceso trasciende de la simple implementación de tecnologías, exigiendo una reflexión profunda sobre su propósito y alcance. En el contexto de la formación ciudadana, las TIC facilitan la generación de conocimiento colectivo a través de la e-administración, la difusión cultural y la monitorización de riesgos sociales, lo que posiciona a las tecnologías como mediadoras esenciales para el fortalecimiento del aprendizaje social y la construcción de una ciudadanía crítica y responsable. Sin embargo, es crucial que estos procesos estén alineados con políticas educativas coherentes y adaptadas a las realidades sociales.

En la educación básica, las TIC son presentadas como herramientas estratégicas para el desarrollo de competencias disciplinares y transversales. La formación en habilidades de búsqueda, análisis y procesamiento de información constituye un pilar fundamental para que los estudiantes comprendan fenómenos sociales complejos y sean capaces de participar activamente en su entorno. Además, estas tecnologías impulsan el aprendizaje autónomo y la capacidad de los estudiantes para construir conocimiento de manera creativa e innovadora, transformando al aula en un espacio de interacción activa y crítica. No obstante, este enfoque requiere un replanteamiento de las prácticas pedagógicas tradicionales, dejando atrás metodologías pasivas para adoptar estrategias que fomenten la participación y el pensamiento crítico.

El potencial de las TIC para diversificar las actividades educativas demanda una integración estratégica en los currículos escolares, especialmente en ciencias sociales. Este proceso implica superar las limitaciones derivadas de enfoques metodológicos tradicionales y abrir paso a modelos pedagógicos constructivistas que valoren el aprendizaje situado y la colaboración social. Los entornos digitales, en este contexto, no solo facilitan el acceso a la información, sino que también promueven prácticas socioculturales significativas, cimentadas en la interacción y el aprendizaje compartido. Para ello, se hace necesario fortalecer la formación docente en aspectos técnicos, pedagógicos y sociales, asegurando



que los maestros estén preparados para diseñar y gestionar ambientes de aprendizaje efectivos y equitativos.

A pesar de los avances, las investigaciones señalan desafíos importantes en la implementación de las TIC en las aulas. Uno de los problemas recurrentes es la persistente brecha digital, que exagera las desigualdades entre estudiantes según su origen socioeconómico o contexto geográfico. Aunque las TIC tienen el potencial de ser un factor democratizador, la falta de acceso equitativo, las limitaciones en infraestructura escolar y la escasa formación del profesorado son barreras significativas. Este panorama subraya la necesidad de políticas educativas integrales que garanticen un acceso equitativo a las tecnologías y promuevan su uso inclusivo, para que todos los estudiantes puedan beneficiarse de las oportunidades que ofrecen.

Otro aspecto destacado es la evolución de las metodologías de investigación educativa relacionadas con las TIC. Aunque los enfoques cuantitativos han predominado históricamente, se observa un creciente interés por estudios experimentales y metodologías mixtas que combinen análisis cualitativos y cuantitativos. Esta tendencia refleja una necesidad de comprender de manera más integral cómo las TIC impactan en el aprendizaje, considerando no solo resultados medibles, sino también las experiencias y perspectivas de los actores educativos. Este enfoque más amplio puede contribuir a un diseño más efectivo de estrategias pedagógicas basadas en tecnologías.

El análisis enfatiza que el éxito en la integración de las TIC depende de un marco conceptual sólido que combine aspectos técnicos, pedagógicos y sociales. Las TIC no deben ser vistas como un fin en sí mismas, sino como herramientas al servicio de objetivos educativos claros y pertinentes. Esto implica, por un lado, fomentar la capacidad analítica de los estudiantes mediante actividades prácticas y exploratorias, y, por otro, garantizar que el profesorado esté equipado no solo con competencias técnicas, sino también con una visión crítica y reflexiva sobre el uso de las tecnologías en el aula. De esta manera, se podrá construir un sistema educativo más inclusivo, dinámico y acorde a las demandas de la sociedad contemporánea.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aveiga, J. (2022). Uso de tecnologías de la información y comunicaciones para el aprendizaje significativo de estudiantes. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies*, 3(1), 932-937.
- Barahona, M. (2022). Programa de habilidades sociales para mejorar la autoestima en estudiantes de Educación Básica Media. Mikarimin. *Revista Científica Multidisciplinaria*, 8, 27-44.
- Blanc, M., & Pais, E. (2021). Bienestar emocional y aprendizaje significativo a través de las TIC en tiempos de pandemia. *Revista Ciencia UNEMI*.
- Caamaño, R., Cuenca, D. T., Romero, A. S., & Aguilar, N. L. (2021). Uso de materiales didácticos en la escuela “Galo Plaza Lasso” de Machala: estudio de caso. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(2), 318-329.
- Cevallos, M. (2021). La ética en la investigación científica universitaria y su inclusión en la práctica docente. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*.
- Chacón, M., & Salas, P. (2019). Integración de las TIC en la educación básica: Un análisis desde la perspectiva docente. *Revista Electrónica Educare*, 23(2), 1-20. <https://doi.org/10.15359/ree.23-2.7>
- Chapa, C. E., & Cedillo, D. (2022). Las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales en la Enseñanza General Básica. *Ciencia y Sociedad*, 2(1), 34-45. <https://doi.org/10.22206/cys.2022.v2i1.pp34-45>
- Congreso de Colombia. (1994). *Ley 115 de 1994* (febrero 8). Por la cual se expide la ley general de educación. *Diario Oficial* No. 41.214.
- Escobar, B., Salazar, C., Samekash, M., & Medina, J. (2022). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en el área de comunicación con enfoque de sistemas. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, (5), 48-62.
- Fernández, L. (2022). Las TIC en el área de ciencias sociales: Uso y opinión de los docentes de Educación Primaria. *Revista UNES*, 12, 1-15. <https://doi.org/10.30827/unes.i12.24013>.



- Fuentes, Y., & Carrera, H. (2021). Informe descriptivo sobre programa Chile Crece Contigo análisis sobre los indicadores más relevantes en la población migratoria de la comuna de estación central.
- González Velandia, L. C., Gómez, A. V., & Rodríguez Parrado, A. L. (2023). Posturas sobre la implementación de las TIC en la enseñanza de las Ciencias Sociales. SIFORÉD, 7, 1-10.
<https://doi.org/10.21158/sifored.v7i0.1773>.
- Muñoz, O. E. B. (2020). El constructivismo: Modelo pedagógico para la enseñanza de las matemáticas. Revista EDUCARE-UPEL-IPB-Segunda Nueva Etapa 2.0, 24(3), 488-502.
- Parra, D. (2021). Las TIC y la educación científica en la ruralidad: Una revisión documental. Revista de Investigación Educativa de la Universidad de La Salle, 23(1), 123-140.
<https://doi.org/10.19052/rie.7285>
- Paredes-Aguila, J. A., & Rivera-Vargas, P. (2023). La política de inclusión de tecnologías digitales en el sistema escolar chileno. Una revisión sistemática. Pensamiento educativo.
- Ramírez, M. A., & Valdés, M. (2018). Percepción docente sobre el uso de las TIC en la enseñanza de las ciencias sociales en México. Revista Iberoamericana de Educación, 76(1), 123-142.
<https://doi.org/10.35362/rie761294>
- Rivera, L. D. F., & Tamayo, C. F. M. (2021). Análisis comparativo del b-learning y e-learning en competencias TIC para la docencia en educación superior. Revista Innova Educación.
- Rubio, S., Balda, M. A., & Muñoz, D. (2024). Influencia de las Tecnologías de la Información y Comunicación: Retos y Potencialidades en la Educación Superior. Revista San Gregorio, 1(57), 170-185.
- Samboní, A., & Emiro, G. (2020). Para el desarrollo de competencias ciudadanas dentro del entorno social de los estudiantes de la sede el Carmen, perteneciente a la institución educativa municipal.
- Villanueva, M., & Castro, R. (2016). Uso de las TIC en la enseñanza de las ciencias sociales en zonas rurales de Perú. Revista Peruana de Investigación Educativa, 8(2), 45-60.

