***Artículos científicos***

Literacidad digital. Alcances, límites y posibilidades en el conocimiento global

*Digital Literacy. Scopes, limits and possibilities in global knowledge*

 **María Elena Pineda Solorio**

 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México

maria.pineda@umich.mx

 https://orcid.org/0000-0002-1069-8946

**Magdalena Vega Campos**

 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México

magdalena.vega@umich.mx

 https://orcid.org/0000-0001-6522-4492

 **María Teresa Greta Trangay Vázquez**

 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México

maria.trangay@umich.mx

https://orcid.org/0000-0002-9054-556X

**Resumen**

El propósito de este trabajo es abordar aspectos generales de la literacidad digital, como sus alcances, limitaciones y potenciales contribuciones al conocimiento global. Esta exploración se basa en una metodología crítica, reflexiva y analítica de diversas fuentes de información sobre dicho tema, en un contexto de los modelos educativos contemporáneos. Este enfoque se caracteriza por su naturaleza filosófica, ya que todas las variables abordadas en este trabajo se interpretan cuidadosamente para intentar hallar una comprensión fenomenológica del problema. El objetivo principal es proponer la reflexión en torno a la literacidad digital en el contexto del conocimiento global.

En tal sentido, una tarea esencial para promover el desarrollo de la educación a través de la literacidad digital es identificar las problemáticas que afectan a la sociedad actual. Para ello, se requiere un análisis detenido de los elementos constituyentes de estas problemáticas con el propósito de proponer enfoques orientados hacia la reflexión. Estos enfoques, cuando se aplican en las condiciones personales e institucionales adecuadas, tienen el potencial de conducir a mejoras significativas. En el ámbito educativo, la integración de la tecnología digital en los procesos institucionales de la educación superior, que involucra a sus principales actores, los docentes y los estudiantes, es un tema de gran relevancia, de ahí que examinar este tema sea esencial para satisfacer la creciente necesidad de una integración efectiva de la literacidad digital en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

**Palabras clave:** literacidad digital, conocimiento global, inclusión, educación.

**Abstract**

The purpose of this work is to raise general aspects of digital literacy in the context of its scope, limits and possibilities for global knowledge, according to a critical, reflective and analytical methodology, which refers to the research design, the approach critical of situations and analysis of sources of information that are carried out on the subject in the context of current educational models. It is definitely a method of philosophical contributions because all the variables included in the work are addressed according to adequate interpretations and it seeks to establish a phenomenological approach to the problem. This implies the objective of promoting reflection on the subject of digital literacy within the framework of global knowledge.

An important task to promote the development of education from digital literacy is to identify the problems that afflict today's society and proceed to the study of the constituent elements, in order to propose critical positions oriented towards reflection that with personal conditions and adequate institutional conditions tend to become improvements. In the educational context, the issue of the inclusion of digital technology in the institutional processes of higher education, where its main actors are certainly included: teachers and students, is undoubtedly a point to study and thus be able to satisfy the growing need of the correct inclusion of digital literacy in the teaching-learning process.

**Keywords:** Digital literacy, Global knowledge, inclusion, education.

**Introducción**

Las tecnologías digitales han tenido un impacto significativo en las prácticas de letradas, de ahí que muchas de las nociones tradicionalmente estudiadas en el campo de la literacidad estén experimentando tensiones en la actualidad. Una muestra de ellos son las diferencias entre los roles de autor y lector, los cuales, por ejemplo, se han vuelto cada vez más difusas debido a que las personas, desde un solo dispositivo, pueden acceder a vastas cantidades de información, comunicarse con audiencias extensas, crear su propio contenido y participar en diversas actividades en múltiples contextos.

Dentro del ámbito de estudio, la literacidad digital se centra en la cultura y en cómo las personas se apropian de la escritura y la lectura desde una perspectiva sociocultural. Al respecto, Suárez Carrero (2022) presenta diversas propuestas para la enseñanza de la lectura y de estas prácticas de literacidad. En tal sentido, explica que para lograr la literacidad digital es fundamental enfocarse en las diferentes formas de comprensión lectora que surgen en el contexto de cada individuo, más allá de la simple acción de leer. Por ende, el término *literacidad* se utiliza para referirse al uso del lenguaje en relación con aspectos como el género, la sexualidad, la raza, la identidad, entre otros.

El modelo de literacidad adopta una postura crítica ante las prácticas de alfabetización en diversos entornos educativos. En este, los estudiantes comienzan a construir su propia realidad, identidad, disciplina e historia mediante el uso de las nuevas herramientas tecnológicas, que les permiten explorar nuevas perspectivas basadas en la información que encuentran (Suárez Carrero, 2022).

Ahora bien, en lugar de considerar que lo vernáculo tenga un impacto negativo en el ámbito académico, los estudios recientes sobre literacidad plantean la necesidad de establecer conexiones entre estos dos ámbitos, pues la noción de que muchos jóvenes enfrentan dificultades para escribir a menudo se debe a una falta de conexión o diálogo entre sus prácticas cotidianas y las académicas.

Este punto cobra especial relevancia en la transición a la educación universitaria, ya que los jóvenes se ven inmersos en un nuevo sistema de símbolos, modos discursivos y convenciones que, en un principio, pueden entrar en conflicto con sus prácticas anteriores, situación que a veces resulta en una adaptación unidireccional y poco crítica a la cultura académica escrita. Esta situación sirve de sustento para plantear preguntas importantes como las siguientes: ¿qué tan inmersos están en la literacidad digital docentes y estudiantes?, ¿cuáles son los retos que deben afrontar en esta sociedad del conocimiento y la información que se desarrolla a gran velocidad?

Para esta realidad, la educación plantea desafíos significativos en las prácticas de literacidad y el uso del lenguaje para los estudiantes, de ahí que el docente se convierta en el mediador clave en estos procesos. Además, las actividades fuera del ámbito escolar también forman parte de las diversas formas de acceso al conocimiento, pues permiten a los estudiantes leer y escribir de acuerdo con sus propias concepciones, ideologías y valores que no solo provienen de las instituciones educativas, sino también del entorno familiar.

Desde una perspectiva histórica, los estudios de literacidad se abordan desde un enfoque epistemológico que da sentido a las prácticas sociales conceptuadas por los jóvenes, las cuales abarcan usos orales, escritos y multimodales del lenguaje (Suárez Carrero, 2022).

**Objetivos**

* Analizar de manera general la literacidad digital para procurar comprender sus diversas conceptualizaciones con la finalidad de dar a conocer el porqué de su importancia en el contexto educativo.
* Investigar los alcances, limitaciones y posibilidades de la literacidad digital en el contexto educativo global.
* Estudiar los aspectos didácticos que incluyen la literacidad en la formación de los estudiantes contemporáneos, apuntando a la incorporación de la tecnología en sus vidas.
* Indagar acerca de la injerencia que tienen los docentes y las instituciones educativas en la literacidad digital.

**Marco teórico**

**¿Qué es la literacidad digital?**

Resulta indiscutible afirmar que la emergencia de lo digital ha producido transformaciones sin precedentes en la forma de circulación, procesamiento y apropiación de la información y el conocimiento. En consecuencia, hoy se lee más, en diversos formatos y con nuevos géneros discursivos que combinan texto escrito, imagen y sonido. Al respecto, Ávila Reyes (2016) señala:

Aunque algunas voces alarmistas adviertan sobre los nocivos efectos de los dispositivos móviles y las redes sociales en la escritura de nuestros niños y jóvenes, existe un amplio consenso entre los expertos sobre la potencialidad de estas tecnologías en la enseñanza de la escritura (p. 1).

En efecto, la masificación de las tecnologías digitales nos obliga a desarrollar nuevas competencias como lectores y escritores, ya que constituyen una forma de composición no solo escrita, sino también hipertextual y multimedial. Estos cambios, relacionados con la incidencia de las tecnologías digitales en diferentes esferas de la vida humana, están ligados a complejos cambios sociales que tienen un impacto significativo sobre el lenguaje y las prácticas comunicativas.

En relación con las literacidades y competencias digitales en la actualidad, Abio (2016) afirma que el término *competencia digital* se encuentra en constante evolución y que aparece frecuentemente como sinónimo de *literacidad digital*. Este autor analiza las competencias y habilidades relacionadas con la tecnología digital en áreas tan diversas como ciencias de la computación, estudios sobre medios de comunicación, información y literacidad. Los tres términos más usados al respecto son *literacidad digital*, *nuevas literacidades* y *multiliteracidades*, cada uno con focos diferentes. También refiere que *competencia digital* es un término potencialmente fronterizo debido a que reúne atributos de disciplinas diferentes y complementarias.

En las condiciones y exigencias actuales propiciadas por la convergencia mediática y digital, donde las actividades de lectura y de producción son cada vez más multimodales e hipertextuales, los docentes deberían saber aprovechar también los nuevos formatos y posibilidades, para lo cual necesitan tener una sólida formación en sus disciplinas y un buen dominio del ecosistema digital. Asimismo, hay que resaltar que los cambios derivados de un nuevo entramado social y político mediado por las tecnologías digitales han tenido repercusiones en los diferentes niveles educativos (Abio, 2016).

En tal sentido, las instituciones de educación superior han resultado también afectadas por nuevos modos de apropiación y circulación del saber, de su legitimación, así como por las demandas de eficacia que imponen las multinacionales, los gobiernos y la sociedad civil. Todo eso marca una necesidad manifiesta de cultivar la literacidad digital en las escuelas.

Una tarea importante para fomentar el desarrollo de la educación es identificar las problemáticas que aquejan a la sociedad actual y proceder al estudio de los elementos constitutivos con el fin de proponer posturas críticas orientadas a una reflexión que, con las condiciones personales e institucionales adecuadas, tiendan a convertirse en mejoras. En el contexto de la educación actual, el tema de la inclusión de la tecnología digital en los procesos institucionales de la educación superior es, sin duda alguna, un punto para estudiar y satisfacer la creciente necesidad de su correcta adecuación a los programas académicos.

En este contexto, la importancia de la composición digital se ve reforzada por el advenimiento de la llamada web 2.0 y el apogeo de las redes sociales. En este modelo, internet pasó de ser un espacio de solo de lectores a escritores y productores de contenidos. Mientras la web 1.0 nos invitaba a navegar y buscar información en páginas y portales, la web 2.0 nos permite crear información, hacerla viral, conectarla por medio del uso de los hipervínculos y las redes sociales; en suma, ofrece la posibilidad de un acceso democratizado a la creación de contenidos multimodales tales como textos, imágenes, videos, clips de audio, etc. Ávila Reyes (2016) afirma que “en síntesis, lejos de afectar negativamente el lenguaje escrito, el desarrollo de las tecnologías digitales tiene un enorme potencial para el desarrollo de las habilidades de escritura, con foco en competencias a la vez funcionales, críticas y retóricas” (p.50).

Sin embargo, adoptar de forma efectiva e integrada las tecnologías en la educación es un problema complejo que depende de diversas acciones favorables que deben estar presentes y operar de forma mancomunada en tres niveles (micro, meso y macro), es decir, al nivel de los individuos, de la organización de la institución escolar y de las políticas y acciones gubernamentales, respectivamente (Abio, 2016).

Con foco en los dos primeros niveles mencionados, es pertinente saber cuál es la situación que se observa en las escuelas en relación con el uso de las tecnologías por parte de los profesores y alumnos, y cuáles son esas necesidades formativas tecnológicas y pedagógicas actuales.

En un contexto educativo propio de la sociedad de la información — es decir, de una sociedad en la que el conocimiento y la información juegan un papel fundamental para activar las interacciones entre las personas— el uso de las TIC permea a todos los actores principales del proceso escolar. En consecuencia, estudiantes, profesores, investigadores y administrativos deberán adaptarse para participar activamente en la sociedad actual, pues la participación implica directamente aprender a relacionarse con la información y el conocimiento de forma crítica, reflexiva y sistemática. Además, motiva al sujeto para que sea capaz de producir su propio conocimiento y aprenda a investigar, identificar, evaluar, seleccionar y usar la información a la que se está expuesto en internet.

Hasta aquí se ha mostrado cierta variedad de opciones mediante las cuales las tecnologías digitales pueden ponerse al servicio de la enseñanza de la escritura en el nivel universitario. Escoger una u otra dependerá de las necesidades pedagógicas e institucionales de cada contexto. No obstante, también resulta interesante evaluar hasta qué punto cada una de estas instancias digitales permite promover la escritura a través del currículo, es decir, la producción de textos dentro de las asignaturas de las carreras, distintas de cursos de escritura generales (Ávila Reyes, 2016).

El reto educativo actual en materia de tecnologías de información y comunicación (TIC) es preparar a los estudiantes y a los docentes en temas informacionales, y no solamente informáticos, es decir, tender hacia la información más que hacia la capacitación informática, lo cual en gran medida ha sido cubierto en niveles escolares previos. Por ende, el problema educativo actual no es enseñar a localizar la información, sino aprender a seleccionarla, evaluarla, interpretarla, clasificarla y usarla.

**¿Para qué sirve? Límites de la literacidad digital**

La literacidad digital ha asimilado diversos vaivenes en torno a su delimitación. En ocasiones, ha sido abordada desde situaciones tangentes a la comunicación sin que el entramado teórico de las disciplinas que estudian la interacción humana sea mencionado. En otras palabras, se asume que las prácticas de lectura y escritura no tuvieran su base en ella (Cantamutto, 2015). La literacidad digital implica comprender, producir e intercambiar información mediante dispositivos tecnológicos. Sin embargo, colocar a la información como el epicentro de la literacidad digital resulta insuficiente porque tampoco suele serlo en la mayoría de las prácticas discursivas.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) encabezan un movimiento social excepcional en la historia humana. Hoy en día, el fenómeno de las TIC es parte de la vida diaria, y los medios y recursos digitales son usados por los individuos en distintos ámbitos. Antes de la década de los cincuenta, la tecnología y sus aplicaciones estaban dedicadas a sectores específicos, como el militar y el científico-universitario. Sin embargo, a partir de 1950 sus usos se ampliaron hasta que la apropiación de la tecnología alcanzó el área de trabajo, la educación en todos sus niveles, el entretenimiento y las relaciones sociales (Quiroz Ortega y Norzagaray, 2017).

Ahora bien, la literacidad (inglés *literacy*, francés *lettrisme*, portugués *letramento*) suele ser definida como una práctica letrada que incluye a todos los usos sociales de la lectura y la escritura para propósitos comunicativos. Con el uso generalizado de las tecnologías de la información y comunicación (TIC: web, chat, blogs, redes sociales, foros, etc.) se han originado nuevos empleos, prácticas y habilidades letradas, por lo que se puede hablar de nuevas literacidades. La literacidad digital agrupa a estas prácticas sociales de comprensión de textos y de capacidad de razonamiento asociadas al aprendizaje (Quiroz Ortega y Norzagaray, 2017).

Para Eshet-Alkalai, existen “cinco tipos de literacidad complementarias y necesarias para la supervivencia en la era digital” (citado por Cantamutto, 2015, p. 96). De forma sintética, para estas perspectivas, la literacidad digital implica comprender, producir e intercambiar información mediante dispositivos tecnológicos.

En el caso de los saberes digitales que se esbozan para universitarios se encuentran los siguientes: usar dispositivos, administrar archivos, usar programas y sistemas de información especializados, crear y manipular contenido de texto y texto enriquecido, crear y manipular datos, comunicarse, socializar y colaborar en entornos digitales, ejercer y respetar una ciudadanía digital (Quiroz Ortega y Norzagaray, 2017).

Asimismo, el Proyecto Tuning (2011-2013) consensua una serie de competencias para la mejora de la calidad, eficiencia y transparencia en las instituciones de educación superior. En las competencias genéricas hay tres relacionadas con las TIC: desarrollar habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación; habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas; y la capacidad de aprender y actualizarse permanentemente (Quiroz Ortega y Norzagaray, 2017).

Por ello, es indispensable que las universidades consideren en su currículo el desarrollo y formación en el uso crítico de las TIC. Vale la pena considerar estas habilidades como empoderamiento para los estudiantes, ya que utilizar los medios digitales y tecnológicos es un puente para pasar de habilidades básicas a otras más complejas.

La literacidad digital ha originado nuevas prácticas letradas en los entornos escolares y fuera de la escuela, de tal manera que sean incluidas en los planes educativos. De hecho, en algunas ocasiones se han venido desarrollando simultáneamente con prácticas letradas vernáculas, realizadas y aprendidas fuera de la escuela, es decir, autogeneradas y autorreguladas por el estudiante.

Por otra parte, en cuanto a las competencias técnicas para emplear cada dispositivo, se debe tener en cuenta la adaptación a sus constantes actualizaciones y a los nuevos entornos. En tal sentido, cada interfaz tiene sus propios códigos que se deben internalizar, así como cada comunidad de habla tiene sus formas propias para la consecución de sus metas comunicativas.

Sin embargo, el asunto es cada vez más complejo: en las interfaces actuales no debemos hablar únicamente de signos lingüísticos como motores de la comunicación, ya que interviene un repertorio de signos multimediáticos (sonido, imagen, imagen en movimiento, emoticón) cada vez más amplio. Por eso, propuestas como *multiliteracidad* o *digiteracidad* —que, hasta donde llega nuestro conocimiento, no ha sido aún acuñado teóricamente— son las que mejor responden a la dinámica de la red. En resumen, la literacidad digital comprende las habilidades, competencias y estrategias para desenvolverse, integrarse y comunicarse en distintos entornos digitales (Quiroz Ortega y Norzagaray, 2017).

**¿Cómo se usa? Posibilidades de la literacidad digital**

El binomio tecnología/educación ha despertado interés en los investigadores de diferentes ámbitos desde hace varias décadas, lo cual se ha visto renovado conforme han surgido diferentes elementos tecnológicos que pueden ser incorporados a la docencia. El advenimiento de internet ha marcado un hito en este sentido, puesto que ha pasado de ser un elemento nuevo e innovador en el aula —pero empleado puntualmente para la realización de ejercicios mecánicos— a convertirse en una macro herramienta válida para el aprendizaje de múltiples aspectos, tanto lingüísticos como extralingüísticos, de ahí que sea casi omnipresente en el aula y fuera de ella (Casanovas Catalá *et al*., 2019).

Los recursos y medios tecnológicos están impactando de forma interesante en la educación, pero el uso adecuado de estos determinará si esta influencia será negativa o positiva. Uso de dispositivos digitales portátiles como *laptops*, celulares inteligentes y tabletas; plataformas virtuales de aprendizaje como Moodle, Google Classroom, Edmodo, Blackboard, etc.; modelos de aprendizaje virtual como el *blended learning*, *media learning* o los cursos abiertos masivos en línea son algunos ejemplos de innovaciones aplicadas para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje en la actualidad.

Considerando que los medios tecnológicos ofrecen diferentes ambientes de aprendizaje, así como plataformas y sitios en donde circulan textos multimodales, nos damos cuenta de que cada soporte digital tendrá características específicas que influirán en nuestra interacción al momento de leer o producir textos en estos ambientes.

Según Cavalcante Costa (2022), cada soporte o lenguaje tiene *affordances*, es decir, potencialidades específicas para la construcción de sentido que colaboran con la producción y recepción de textos. La literacidad digital, por ende, no se refiere únicamente al proceso de lectura aislado, ya que también incluye el proceso de escritura. En otras palabras, no solo se trata de consumir la información, sino también de crearla y comunicarla para ser parte verdadera de la sociedad del conocimiento.

En este contexto, la presencia de las tecnologías digitales en las interacciones sociales se ha intensificado cada vez más en nuestra vida cotidiana. Este uso como ayuda a la docencia se ha mostrado significativo principalmente porque ha facilitado el proceso de desarrollo de literacidades digitales, que muchos estudiantes ya estaban explorando en su vida cotidiana, de ahí que se haya intensificado su uso dentro del ámbito escolar (Cavalcante Costa, 2022).

Parra Poloche (2022) asegura que tanto la escritura como la lectura son prácticas sociales que se transforman constantemente, por lo que no son universales ni mucho menos neutrales. De este modo, los cambios que se han generado en la sociedad y en la educación han sido tan vertiginosos que han modificado el significado de leer y escribir, lo cual obliga a un replanteamiento total de lo que es manejar textos.

Entendiendo lo que implica una literacidad digital, se puede reforzar la premisa de una educación apoyada en los recursos digitales, pero contemplando la diferenciación entre usar y saber usar; no se trata únicamente de aplicar técnicamente las TIC en el aula, ya que también hay que contemplar un lado informacional que aporte el eje reflexivo.

Ahora, el desconocimiento de este hecho —o bien el ignorarlo— ha provocado que la mayoría de las instituciones educativas asocien *innovación* con equipar masivamente las aulas de computadoras, proyectores o pizarras inteligentes. Esto genera una equivocada planeación y análisis, pues en lugar de favorecer el avance educativo, se maximiza el problema de la falta de capacitación docente en el uso y aplicación de los recursos tecnológicos, lo cual ocasiona un retroceso.

Si pensamos que la gran mayoría de las actividades que realizamos cotidianamente son eventos asociados a la literacidad que utilizan textos, nos daremos cuenta de que el uso de dichos eventos es esencialmente social y tiene lugar casi siempre en la interacción interpersonal, en un contexto institucionalizado.

**¿Cuáles son sus alcances?**

A pesar de las evidentes transformaciones tecnológicas, se ha cuestionado el lugar que el ámbito escolar otorga a las formas de escribir en medios digitales. Pese a que los cursos suelen incluir la mediación de tecnologías, rara vez se incluyen reflexiones sobre sus características y cómo han impactado epistemológica y ontológicamente la cultura escrita.

La literacidad no es un término estático, sino que ha evolucionado de acuerdo con las demandas sociales. Al respecto, Sánchez (2021) hace referencia a una alfabetización con enfoque instruccional, la cual converge con los planteamientos de Cope y Kalantzis y Kalman, quienes explican que esta es una formación limitada a procesos operativos e instrumentales. Hace unas décadas, por ejemplo, la alfabetización era asociada en la mayoría de los países del continente americano con el desarrollo de habilidades en escritura, lectura y aritmética (Sánchez, 2021).

Sin embargo, es evidente que, en nuestra sociedad actual, se requiere también desarrollar la capacidad de leer y escribir de manera crítica, en especial en estos ámbitos digitales, lo cual ha planteado un desafío más complejo, pues en las prácticas educativas tradicionales el enfoque ha estado en aprender una gramática correcta, memorizar datos históricos y conocer reglas matemáticas. Se trata de un universo que se limita a respuestas verdaderas o falsas, lo que implica una enseñanza-aprendizaje altamente operativo. Para lograr este objetivo, se han diseñado sistemas educativos autoritarios que han fomentado la formación de individuos pasivos y disciplinados, preparados para ajustarse a una rutina laboral.

En México y en América Latina, este enfoque se consolidó en la década de 1970 con el programa de alfabetización para adultos, el cual se centró principalmente en el desarrollo de habilidades de lectura y escritura en un nivel literal, en detrimento de los niveles inferencial y crítico (Sánchez, 2021).

Por lo tanto, uno de los objetivos clave de la literacidad digital es enseñar y desarrollar las habilidades cognitivas necesarias para utilizar herramientas, dispositivos y aplicaciones digitales y tecnológicas de manera efectiva. Esto implica una comprensión profunda y una apropiación de información que sea verificada y confiable a través de los siguientes objetivos:

* Reflexión sobre lo que significa saber leer y escribir en sociedades cada vez más mediadas e inmersas digitalmente.
* Exploración y desarrollo de programas políticos para una mejora en habilidades para desenvolverse tecnológicamente.
* Exploración y búsqueda de tecnologías, plataformas y planes que puedan apoyar el desarrollo de la literacidad digital en jóvenes y adultos (Armería Monzón, 2021).

Resulta importante señalar que, a través de una situación didáctica, el diseño y organización del ambiente de aprendizaje tienen como base la iniciativa del docente, la organización de las actividades y el bosquejo de situaciones que sean similares a las que enfrentarán los alumnos en su vida cotidiana, ya sea académica o laboral. Es necesario, por lo tanto, saber la forma de organizar las actividades de enseñanza aprendizaje del estudiante, los recursos utilizados en este proceso y el tiempo que se considera adecuado para estas actividades. Estos elementos se organizan a través de una secuencia didáctica en donde se ve reflejado el indicador de literacidad referido (Armería Monzón, 2021).

Las prácticas se constituyen en la unidad de análisis y principal concepto dentro de los nuevos estudios sobre literacidad. Para analizarlas, se deberán considerar las características de los textos y las herramientas que median las interacciones (artefactos), así como los participantes, las actividades que llevan a cabo y los aspectos contextuales que las enmarcan (dominios).

Respecto de los artefactos, Sánchez (2021) destaca la diversidad de géneros que circulan en línea, algunos de ellos transferidos desde los medios impresos, y otros autóctonos del mundo digital; asimismo, la multimodalidad o uso de diversos modos semióticos de representación de la información; la comunicación mediante múltiples lenguas; las variaciones del código escrito, entre otros. Sobre los participantes y las actividades hay que centrar la atención en aspectos como la naturaleza colaborativa de las prácticas, las relaciones de poder, el posicionamiento o la proyección de la identidad.

Aunado a eso, las literacidades están relacionadas con las instituciones sociales; por ejemplo, un contexto educativo que elabora un diseño curricular que le dé cabida a la literacidad digital posiblemente brindará a los estudiantes experiencias de calidad, en especial si esta busca la emancipación indicada por autores como Paulo Freire (Sánchez, 2021).

Se espera que con este tipo de formación las generaciones venideras se conviertan en ciudadanos críticos, con aprendizajes que sean inherentes para toda su vida, porque las personas son seres inacabados. De hecho, les permitirá tener contacto con la realidad, hacer parte de soluciones con justicia social, lejos de tecnicismos. A esta última opción, se anexaría la literacidad digital, enfocada en desarrollar “conocimientos, habilidades y actitudes para hacer frente de formas eficaz a los problemas con herramientas digitales y/o en contextos digitales” (Sánchez, 2021, p. xxxxx).

**Literacidad digital y conocimiento global**

La transformación de nuestra sociedad en una mediada por las TIC, así como la demanda de una educación de calidad y la necesidad de hacer un uso reflexivo de tecnología a favor de los procesos de enseñanza y aprendizaje plantean desafíos y reflexiones en la educación debido a las exigencias que dichas transformaciones generan en cómo la sociedad se organiza, trabaja, se relaciona y aprende.

Cuando se analizan las capacidades de las personas en cuanto a literacidad digital, tres planos son los que se observan: los conocimientos, las destrezas o habilidades, y las competencias (Chávez Melo *et al*., 2020). Las destrezas o habilidades son fácilmente evaluables, aunque no es fácil desarrollarlas.

La competencia profesional a nivel global es el grado de utilización de los conocimientos, las habilidades y el buen juicio asociados con la profesión en todas las situaciones que se pueden enfrentar en el ejercicio de la práctica profesional. Esta puede ser adquirida a lo largo de toda la vida activa, lo que constituye, por tanto, un factor de flexibilidad y adaptación a la evolución de las tareas y los empleos (Chávez Melo *et al*., 2020).

En este aspecto, la invasión de las TIC en la educación ha ocasionado novedosas perspectivas, métodos de enseñanza y controversias en cuanto a las capacidades, destrezas y aspectos que la institución educativa debe plantear con distintas y variables visiones (Paredes Acosta, 2022).

La aceptación y el aumento de acceso a dichos medios por parte de la colectividad manifiestan una transformación en las relaciones, pensamientos y modos de comportamiento de los individuos, lo cual involucra el cambio de las prácticas de comunicación, generación y disposición de la información; asimismo, la cantidad de información a la que los usuarios tienen permitido acceder es cada vez más amplia, lo que supone un mayor esfuerzo por parte de estos para sobrellevar dichas transformaciones (Paredes Acosta, 2022).

Al tomar en cuenta el vínculo sujeto-TIC, el acceso y manejo de dichos recursos no son las únicas cualidades del fenómeno tecnológico, puesto que la manera en que son utilizadas y las capacidades de las personas al ponerlas en práctica juegan un papel central para establecer si estos son un beneficio por encima del entretenimiento y la comunicación social. Las personas deben ser aptas para manejar dichos dispositivos, de manera que puedan traducir este conocimiento en la resolución de situaciones en su vida privada, académica y laboral (Paredes Acosta, 2022).

Además de lo anterior, y sabiendo que la sociedad actual está mediada por la influencia de las TIC, es necesario abordar el concepto de *literacidad digital*, el cual no solo implica la habilidad de usar un equipo de cómputo, emplear las herramientas o dispositivos que lo componen, sino también de integrar una serie de información, poder clasificarla con un buen sentido de veracidad y compartirla por un medio de comunicación (Delgado Cisneros, 2015).

En este mismo sentido, los docentes no pueden estar ajenos al desarrollo de estas competencias propias de su profesión, entre ellas las relacionadas con el uso de las tecnologías, ya sea para uso personal o para integración dentro del aula. Los alumnos se están comunicando en un lenguaje del que muchas veces el docente, dentro de ese contexto, es un inmigrante digital que en muchos casos no comprende los fenómenos de comunicación en la actualidad. Esta condición le impone al docente un cambio de posición subjetiva donde debe reconocer y aceptar que el lugar de poseedor del conocimiento ya no le pertenece, sino que se construye de manera conjunta con los alumnos (Chávez Melo *et al*., 2020).

El potenciar las habilidades en el uso de dispositivos digitales comprende un camino largo y, en muchos casos, tortuoso para los docentes que quedaron acostumbrados al uso del gis y el pizarrón. En esta tesitura, la formación profesional de los docentes requiere de un plan integral que involucre las competencias pedagógicas de comunicación, digitales, de gestión, entre otras. La inclusión de las TIC en el proceso educativo representa un cambio de paradigma tanto para la institución educativa como para el docente, cuya práctica cotidiana deberá integrar nuevas estrategias didácticas y tecnológicas (Chávez Melo *et al*., 2020).

El desarrollo de la literacidad digital, por ende, demanda esfuerzos técnicos, culturales e institucionales, de ahí que exista una diferencia entre los adoptantes tardíos y los *millennials*. Esta diferencia se hace cada vez más evidente en una industria mediática que crea constantemente nuevos dispositivos y aplicaciones, con lo cual quedan desactualizados y al margen aquellos que tienen un dominio digital más reducido (Paredes Acosta, 2022).

Como estas situaciones, hay otras que impactan en el proceso de ejercer una literacidad digital productiva en los usuarios, por lo que el interés por estudiarla representa la necesidad de comprenderla y enseñarla efectivamente en todos los niveles educativos. Para ello, es importante contemplar que el fomento de una literacidad digital dependerá de cómo los profesores la dominan para poder así enseñar a sus estudiantes a aplicarla en su día a día, dentro y fuera del aula.

Al respecto, Paredes Acosta (2022) compara la adquisición de competencias digitales con los fundamentos de la literacidad tradicional, por lo que destaca la importancia de centrarse en el desarrollo de políticas y estructuras que promuevan la formación, pues los recursos físicos por sí solos no bastarán para mejorar la literacidad digital y reducir la brecha digital. En pocas palabras, cada vez está más claro que la falta de literacidad digital es un obstáculo agobiante (Paredes Acosta, 2022).

**Didáctica de la literacidad digital**

La idea de la formación del pensamiento reflexivo —o utilizando la terminología más actual del pensamiento crítico— ha sido estudiada durante las últimas décadas desde dos perspectivas: positivista-cognitiva y constructivista-crítica. En términos generales, las dos aproximaciones a la formación del pensamiento crítico no han tenido en ningún caso la voluntad de enfrentarse la una a la otra.

De hecho, los autores que siguen la línea crítica aceptan que hay unos procesos cognitivos asociados al pensamiento crítico, pero que estos también son sociohistóricos, por lo que se deben contextualizar para poderlos entender. Consideran que la educación no puede centrarse en enseñar estos procesos como habilidades cognitivas mecánicas si se pretende formar un pensamiento crítico que se proyecte hacia la transformación social (Castellví Mata, 2020).

En la sociedad actual, el conocimiento se ha convertido en un valor universal, de ahí que en nuestros días tenga fecha de caducidad, lo cual obliga ahora, más que nunca, a establecer garantías formales e informales para que tanto ciudadanos como profesionales del lenguaje constantemente permanezcan actualizando sus competencias. Al respecto, prácticamente se ha ingresado a una sociedad que exige una permanente actividad de formación y aprendizaje.

Los cambios que se están produciendo en la sociedad del conocimiento inciden en la demanda de una redefinición del trabajo del profesor y seguramente de la profesión docente, de su formación y de su desarrollo profesional, porque transformarse en docente reflexivo corresponde a un largo proceso de formación profesional.

Los miles de horas de observación de la práctica educativa cotidiana contribuyen a configurar un sistema de creencias hacia la enseñanza que los docentes tienen y que ayudan a interpretar sus experiencias en la formación profesional. Estas creencias a veces están tan arraigadas que la formación inicial no consigue el más mínimo cambio profundo en ella.

Ahora bien, la literatura que hoy día se suscita en las aulas va más allá de una lectura analógica, digital o digitalizada de textos: fomenta una literacidad directamente proporcional a las opciones tecnológicas con las que los usuarios consumen textos y que, consecuentemente, aumentan en los soportes multimedia frente a los que se heredan de las metodologías tradicionales de estudio y formación educativa.

La necesidad de vincular conocimientos y personas se convierte en un requisito indispensable para el desarrollo de cualquier habilidad digital básica. Esta labor requiere analizar la importancia de los entornos personales de aprendizaje (siglas de *personal learning environment*) focalizados en distintos procesos comunicativos y didácticos.

El término *literacidad* nace de la lingüística. Sin embargo, autores como (Castellví Mata, 2020) consideran que la literacidad hay que entenderla desde una perspectiva holística compuesta por tres dimensiones: relacional, cultural y crítica. En cuanto a la dimensión operacional, entendemos la literacidad desde una perspectiva multimodal, y no solo como la habilidad para leer y escribir textos, sino también la capacidad de usar las TIC, escuchar, observar, describir, explicar y crear producciones multimedia de manera crítica (Castellví Mata, 2020).

En síntesis, la literacidad digital está siendo estudiada cada vez más, por lo que aportes teóricos de este tipo, enfocados en construir y exponer la esencia de un concepto sustentándose de una epistemología adecuada, dan pauta a una mejor comprensión e investigación sobre el tema.

**Discusión**

En torno a la literacidad digital, es imprescindible tener en cuenta que la lectura va más allá de la descodificación de textos escritos, pues se encuentra presente en casi todos los ámbitos de la vida diaria de una persona cuando debe comprender anuncios publicitarios, informarse, disfrutar de un pasatiempo, aprender una habilidad nueva, entre otros. A partir de esto, surge el concepto de *literacidad*, el cual se relaciona con la manera en que las personas usan la lectura y la escritura para dar una respuesta acertada a lo que la sociedad les exige en un contexto de tecnología digital.

Al respecto, Casanovas Catalá *et al*. (2019) creen que es necesario incorporar las herramientas de la web 2.0 en la dinámica de las instituciones universitarias por varias razones. Primero, porque nacer en la era digital no implica una mayor competencia digital. En consecuencia, debe aprovecharse que los estudiantes ya están presentes en las redes sociales, son usuarios de canales de comunicación y se desenvuelven en ella a nivel social para intentar que estas competencias y habilidades puedan integrarse en su entorno académico; es decir, se deben desarrollar las competencias digitales académicas necesarias para que el proceso de aprendizaje sea continuo y se corresponda con su devenir laboral (Casanovas Catalá *et al*., 2019).

En este sentido, considerando que la producción de textos es una de las prácticas pedagógicas más recurrentes, en las clases para el aprendizaje de idiomas, por ejemplo, se puede fomentar la literacidad digital para la elaboración de textos multimodales y para saber cómo aplicar los recursos del entorno tecnológico (Cavalcante Costa, 2022). Entre estas habilidades se destacan cambiar la fuente y el tamaño del texto, introducir imágenes, formatear páginas, insertar enlaces, añadir vídeos, añadir diferentes recursos de multimedios, etc.

Además, se debe tener en cuenta que la literacidad crítica es una práctica social, por lo que los actos de lectura y escritura deben poseer un significado social, histórico y cultural. De esa manera un miembro de la sociedad podrá demostrar si es lo suficientemente competente para dar sentido a los textos que lee a diario, sean escritos o no. Una vez que esto está bien definido y es lo suficientemente claro, cabe destacar cómo la literacidad se fusiona con lo digital (Parra Poloche, 2022).

En un lugar importante, el desarrollo de las tecnologías ha generado un gran cambio en cómo se crea y recibe la información. Esto influye de forma directa en las prácticas letradas, dado que las personas se encuentran bombardeadas de textos en diferentes formatos y géneros discursivos, en los cuales se mezclan elementos de audio, video, imagen y texto escrito. Por ello, de acuerdo con lo que plantea Parra Poloche (2022), “no es posible reflexionar sobre la literacidad de manera aislada de una amplia gama de factores sociales, tecnológicos y económicos” (p. 28).

**Metodología**

En la metodología se empleó un análisis crítico, reflexivo y analítico para efectuar diversas interpretaciones sobre la literacidad digital, por lo que se adoptó un enfoque fenomenológico. Es importante destacar que en la era de la tecnología, la información y el conocimiento se están desarrollando a un ritmo acelerado, de ahí que la literacidad digital no se trata únicamente de saber leer un texto en internet, sino de utilizar las diversas herramientas tecnológicas para la realización de las actividades académicas.

**Resultados**

En esta investigación de naturaleza teórica se han examinado diversas perspectivas de autores destacados en el campo de la literacidad digital. Un ejemplo relevante es el estudio de caso llevado a cabo por la Universidad Veracruzana, denominado *Brecha digital entre estudiantes y profesores de la Universidad Veracruzana. Capital tecnológico, trayectorias escolares y desempeño académico*, el cual es particularmente pertinente, ya que se alinea con los temas tratados en esta investigación. Este se llevó a cabo en el Instituto de Investigaciones en Educación (IIE) de la Universidad Veracruzana (UV) y tenía como objetivo analizar el grado de apropiación tecnológica (GAT) en la comunidad académica de la UV. Esto implicó evaluar cuánto conocen (sus conocimientos sobre tecnología digital), cuánto utilizan (la frecuencia de uso) y con qué propósito utilizan (intencionalidad) las tecnologías digitales tanto profesores como estudiantes. Además, se investigó cómo esto afecta el desempeño académico y las trayectorias escolares de los universitarios. Los resultados son los siguientes:

***Tipos de dispositivos digital portátil (DDP) utilizados por los estudiantes.***

Casi el 80% de los estudiantes que utilizan DDP prefieren el uso de *smartphones*,lo cualse debe, según lo observado, a sus funciones de acceso a Internet y al uso convencional como teléfono móvil. Otro DDP utilizado por los estudiantes encuestados, aunque en menor medida (14 %), es el iPod Touch. A pesar de que estos dispositivos carecen de funciones telefónicas, ofrecen acceso a Internet y sirven como reproductores multimedia. Un tercer dispositivo en uso por los estudiantes es la tableta, utilizada por el 12 % del grupo, a pesar de su costo relativamente alto. Estos resultados coinciden con investigaciones previas realizadas con jóvenes universitarios mexicanos (Crovi *et al*., 2011; Crovi y López, 2012).

En cuanto a la relación entre la posesión de un DDP y el área terminal de los 97 estudiantes encuestados, 50 indicaron que tenían dispositivos digitales, mientras que 47 no los tenían. La distribución de la posesión de DDP por área terminal no sugiere ninguna relación significativa entre estas dos variables. En general, se observa un equilibrio, con un 50 % de estudiantes que poseen dispositivos y otro 50 % que no los poseen, con ligeras diferencias en cada área terminal. La figura siguiente muestra la relación entre los estudiantes que utilizan DDP y los que no, según sus áreas terminales (nuevas tecnologías, administración educativa, orientación educativa y educación comunitaria). Vale la pena señalar que, a pesar de nuestra hipótesis inicial, que sugería una relación directa entre la posesión de DDP y el área terminal de nuevas tecnologías aplicadas a la educación, los datos recopilados no respaldan esta suposición, ya que la posesión de dispositivos se distribuyó de manera similar en todas las áreas terminales.



**Conclusiones**

En conclusión, la literacidad abarca un amplio conjunto de habilidades y prácticas relacionadas con la lectura y escritura, que exigen la formación de estudiantes alfabetizados en diversos códigos y lenguajes, desde el teletexto hasta el periódico o la novela. Para ello, es esencial destacar que se están realizando esfuerzos para reducir la brecha digital y para no delegar esta responsabilidad solo a la escuela.

En este contexto, el aula digital se presenta como el entorno ideal para fomentar la literacidad, donde el docente actúa como un mediador de lectura, facilitando la integración de diversas culturas, lenguajes, medios y modos de comunicación. El objetivo principal es que el estudiante pueda construir su propio camino de lecturas de manera autónoma.

Por otra parte, se analizan descubrimientos significativos para la investigación que revelan las prácticas y estrategias de los docentes. La utilización de estrategias digitales para impartir conocimiento de forma dinámica y atractiva se considera innovadora, y las redes sociales desempeñan un papel fundamental en el proceso de lectura y escritura.

Según Suárez Carrero (2022), los textos digitales plantean nuevos desafíos tanto para los lectores como para los guías, ya que ponen a prueba su comprensión y la forma en que procesan la información que encuentran en línea. Por tanto, es imperativo debatir sobre modelos de intervención educativa en el contexto de la cultura académica, que a veces se limita a un currículo prescrito de lecturas. Los docentes deben continuamente proponer formas, herramientas y procesos que fomenten no solo el pensamiento crítico, sino también la socialización, el intercambio, la valoración, la creación y la colaboración, aprovechando las posibilidades ofrecidas por una variedad de interacciones humanas, desde grupos de pares hasta expertos, y desde la cultura oral hasta la escrita o digital.

**Futuras líneas de investigación**

Se considera pertinente hacer un estudio acerca de la virtualidad relacionada, por ejemplo, con las TAC y las TEP, ya que son temas que se relacionan directamente.

**Agradecimientos**

Al tratarse de una investigación de carácter teórico, solo se hizo uso de fuentes de información bibliográficas (especialmente artículos de revistas) de carácter virtual. A sus autores se les ofrece su reconocimiento al citarlos en las referencias.

**Referencias**

Abio, G. (2016). Vista do Formación digital de profesores. Una revisión del tema con énfasis en los modelos de competencias/literacidades digitales. *Caracol*, (13), 21-55. https://www.revistas.usp.br/caracol/article/view/122901/124761

Armería Monzón, L. A. (2021). *Pensamiento crítico y literacidad digital como base del aprendizaje de alumnos de cuarto grado de educación primaria* (trabajo de grado). Universidad de Guadalajara. https://riudg.udg.mx/bitstream/20.500.12104/90877/1/MCUCEA10766.pdf

Ávila Reyes, N. (2016). Literacidad digital a través del currículum universitario: cursos, recursos y prácticas. *Exlibris*, (5), 251-259. <http://revistas.filo.uba.ar/index.php/exlibris/article/view/3024/970>

Cantamutto, L. (2015). Aspectos pragmáticos de la literacidad digital: la gestión interrelacional en la comunicación por teléfono móvil. *Revista Internacional de Tecnología, Ciencia y Sociedad, 4*(1). 99-111. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/77968>

Casanovas Catalá, M., Capdevila, Y. y Ciro, L. (2019). Literacidad digital y académica: contraste preliminar entre dos universidades. *Enunciación*, *24*(1), 87-102. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7020947>

Castellví Mata, J. (2020). *Vista de leer, interpretar y actuar en un mundo digital: literacidad crítica digital en educación primaria*. <https://raco.cat/index.php/EnsenanzaCS/article/view/384310/477297>

Cavalcante Costa, M. E. (2022). Literacidad digital y multimodalidad en la enseñanza de producción textual del español a través del padlet. *Enseñanza de las Ciencias Sociales, 19,* 17-28. <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/reihm/article/view/7347/3710>

Crovi, D., Garay, M., López, R. y Portillo, M. (2011). Uso y apropiación de la telefonía móvil: opiniones de jóvenes universitarios de la UNAM, la UACM y la UPN. *Derecho a Comunicar*, *1*(3), 54-73. <http://www.derechoacomunicar.amedi.org.mx/pdf/num3/3-crovi-garay-lopez.pdf>

Chávez Melo, G. Cano, A. y Navarro, Y. (2020). La competencia digital docente: una perspectiva global. *Revista RD*, (1), 80-97. <http://rd.buap.mx/ojs-dm/index.php/rdicuap/article/view/211/193>

Delgado Cisneros, V. J. (2015). *Literacidad digital académica de los docentes de la Institución Educativa Acción Comunal de Fusagasugá* (tesis de maestría). Tecnológico de Monterrey. <https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/636151/Tesis000000024.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Paredes Acosta, L. I. (2022). *Estudio comparativo de la Literacidad Digital entre estudiantes de diferentes carreras de una universidad limeña, 2021* (tesis de maestría). Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/80839/Paredes_ALI-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Parra Poloche, Á. M. (2022). *Literacidad digital al aula: lectores de redes* (trabajo de grado). Universidad Pedagógica Nacional. <http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/16656/literacidad%20digital%20al%20aula%20lectores%20de%20redes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Quiroz Ortega, M. F. y Norzagaray, C. (2017). *Literacidad digital en el entorno académico de los estudiantes universitarios*. XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa. <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/2946.pdf>

Sánchez, Á. E. (2021). *Literacidad digital enfocada en habilidades lectoras de hipertextos digitales en estudiantes de básica secundaria* (tesis de doctorado)*.* Universidad de la Salle. <https://ciencia.lasalle.edu.co/doct_educacion_sociedad/61/>

Suárez Carrero, A. M. (2022). *Análisis del abordaje de la literacidad digital en las prácticas docentes en pospandemia. Un estudio de caso* (trabajo de grado). Universidad Antonio Nariño. <http://repositorio.uan.edu.co/handle/123456789/7910>