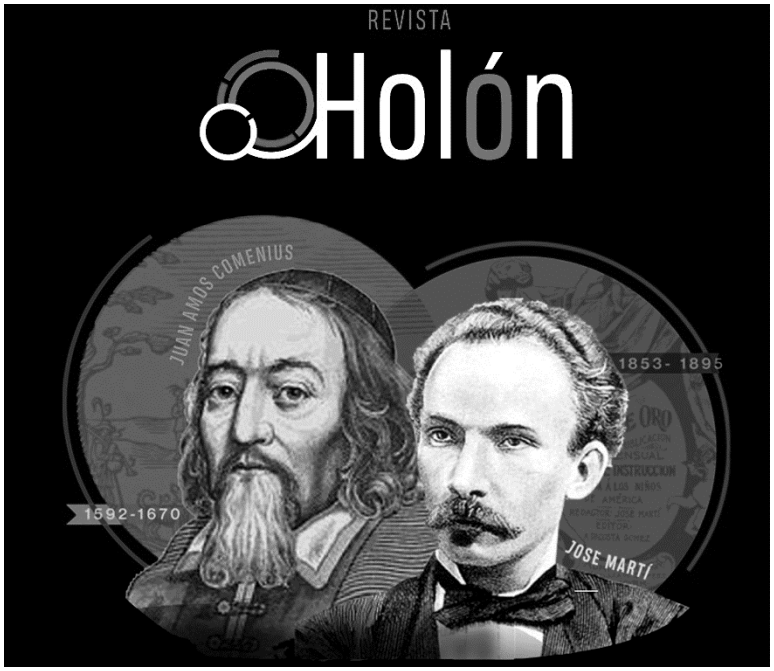

Vol. III
No. 10
Septiembre - Diciembre
2025

Myriam Margarita Palomo Salazar
Universidad de Ciencias de la Seguridad. México
palomosmm@gmail.com
https://orcid.org/:0009-0001-2953-8416

Cómo citar este texto:

Palomo Salazar, M. M. (2025). El uso de herramientas digitales en la educación. Revista Holón. Vol. III, No. 10. Septiembre – Diciembre 2025. Pp. 21-34. Universidad José Martí de Latinoamérica. URL disponible en: https://revistas.up.ac.pa/index.php/holon

Recibido: 15 de junio 2025

Aceptado: 10 de agosto 2025

DOI https://doi.org/10.48204/j.holon.n10.a8081

Indexada y catalogado por:

El uso de herramientas digitales en la educación

The Use of Digital Tools in Education

PhD. Myriam Margarita Palomo Salazar
Universidad de Ciencias de la Seguridad. México
palomosmm@gmail.com
https://orcid.org/:0009-0001-2953-8416

RESUMEN

La tecnología ha evolucionado los sistemas educativos, tanto docentes como estudiantes cuentan con herramientas digitales educativas que les permiten mejorar y transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este artículo de investigación, desde al análisis cualitativo, se valoran algunas de las herramientas educativas que se emplean para impartir clases en las diferentes etapas educativas, entre ellas están las plataformas educativas, aplicaciones, recursos interactivos, libros digitales, software de evaluación entre otros. Dentro del contenido de esta investigación podemos apreciar que el uso de la tecnología y las herramientas digitales en la educación no pretende la desaparición del docente, ni que el alumno sea autodidacta, sin embargo, su principal objetivo es actualizar los sistemas de aprendizaje mediante los recursos educativos que nos brinda, motivar al alumno para la búsqueda de información, contar con las herramientas necesarias para diseñar estrategias de aprendizaje-enseñanza y optimizar los tiempos para un mejor aprovechamiento y adquirir habilidades para el manejo de herramientas virtuales. El uso de las redes sociales en conjunto con los equipos tecnológicos ha dado lugar a nuevas estrategias educativas en donde el comunicarse con alguien se concentra ya no solo en contextos físicos, sino también en entornos virtuales, que permiten compartir experiencias lingüísticas, conceptos tecnológicos y que con el paso del tiempo y el uso de la tecnología van cambiando las formas de aprender y la innovación en la función docente desarrollando competencias tecnológicas para su experiencia laboral frente a grupo.

Palabras clave: Aprendizaje, enseñanza, educación, innovación, tecnología educativa.

Abstract

Technology has evolved educational systems. Both teachers and students have access to digital educational tools that allow them to improve and transform the teaching-learning process. This research article, based on a qualitative analysis, assesses some of the educational tools used to teach classes at different educational levels. These include educational platforms, applications, interactive resources, digital books, assessment software, and others. Within the scope of this research, we can see that the use of technology and digital tools in education does not aim to eliminate teachers or make students self-taught. However, its main objective is to update learning systems through the educational resources it provides, motivate students to search for information, provide them with the necessary tools to design learning-teaching strategies, optimize time for better use, and acquire skills in using virtual tools. The use of social media in conjunction with technological equipment has given rise to new educational strategies where communication with others is no longer limited to physical contexts, but also to virtual environments. These environments allow for the sharing of linguistic experiences and technological concepts. Over time and with the use of technology, learning methods and innovation in the teaching role are changing, developing technological competencies for their work experience in

front of groups.
Keywords: Learning, teaching, education, innovation, educational technology.

O USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

Resumo

A tecnologia evoluiu os sistemas educacionais. Tanto professores quanto alunos têm acesso a ferramentas educacionais digitais que lhes permitem aprimorar e transformar o processo de ensino-aprendizagem. Este artigo de pesquisa, baseado em uma análise qualitativa, avalia algumas das ferramentas educacionais utilizadas para ministrar aulas em diferentes níveis educacionais. Entre elas, estão plataformas educacionais, aplicativos, recursos interativos, livros digitais, softwares de avaliação, entre outros. No âmbito desta pesquisa, podemos observar que o uso da tecnologia e das ferramentas digitais na educação não visa eliminar os professores ou tornar os alunos autodidatas. No entanto, seu principal objetivo é atualizar os sistemas de aprendizagem por meio dos recursos educacionais que disponibiliza, motivar os alunos a buscar informações, fornecer-lhes as ferramentas necessárias para elaborar estratégias de ensino-aprendizagem, otimizar o tempo para um melhor aproveitamento e adquirir habilidades no uso de ferramentas virtuais. O uso das mídias sociais em conjunto com equipamentos tecnológicos tem dado origem a novas estratégias educacionais nas quais a comunicação com o outro não se limita mais aos contextos físicos, mas também aos ambientes virtuais. Esses ambientes permitem o compartilhamento de experiências linguísticas e conceitos tecnológicos. Com o passar do tempo e o uso da tecnologia, os métodos de aprendizagem e a inovação na função docente estão se transformando, desenvolvendo competências tecnológicas para a experiência de trabalho em grupo.
Palavras-chave: Aprendizagem, ensino, educação, inovação, tecnologia educacional.

L'UTILISATION DES OUTILS NUMERIQUES DANS L'EDUCATION

Résumé

La technologie a fait évoluer les systèmes éducatifs. Enseignants et élèves ont accès à des outils pédagogiques numériques qui leur permettent d'améliorer et de transformer le processus d'enseignement-apprentissage. Cet article de recherche, basé sur une analyse qualitative, évalue certains outils pédagogiques utilisés pour enseigner à différents niveaux d'enseignement. Il s'agit notamment de plateformes éducatives, d'applications, de ressources interactives, de livres numériques, de logiciels d'évaluation, etc. Dans le cadre de cette recherche, nous constatons que l'utilisation des technologies et des outils numériques dans l'éducation ne vise pas à éliminer les enseignants ni à rendre les élèves autodidactes. Son objectif principal est de moderniser les systèmes d'apprentissage grâce aux ressources pédagogiques qu'elle propose, de motiver les élèves à rechercher des informations, de leur fournir les outils nécessaires à la conception de stratégies d'apprentissage-enseignement, d'optimiser le temps pour une meilleure utilisation et d'acquérir des compétences dans l'utilisation des outils virtuels. L'utilisation des médias sociaux, associée aux équipements technologiques, a donné naissance à de nouvelles stratégies éducatives où la communication avec autrui ne se limite plus aux contextes physiques, mais également aux environnements virtuels. Ces environnements permettent le partage d'expériences

linguistiques et de concepts technologiques. Au fil du temps et de l'utilisation des technologies, les méthodes d'apprentissage et l'innovation dans le métier d'enseignant évoluent, développant des compétences technologiques pour leur expérience professionnelle en groupe.
Mots clés : Apprentissage, enseignement, éducation, innovation, technologies éducatives.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las herramientas digitales han venido a innovar el sistema educativo en México, con el objetivo de mejorar procesos de enseñanza y aprendizaje. Dichas herramientas permiten tener una mejor comunicación desde cualquier lugar del mundo, como enviar y recibir documentos al instante o elaborar y distribuir contenido educativo de manera eficiente. En este contexto, en el presente trabajo encontrará algunos ejemplos de recursos digitales que se crearon durante el confinamiento de la pandemia del COVID 19, el uso que se les dio a estos insumos y los beneficios que trajo a la educación, siendo empleados por docentes tanto como por estudiantes de todos los niveles educativos.

Desde entonces, el propósito principal de estas aplicaciones ha sido facilitar el acceso a la educación, aunque también ha servido para innovar en un nuevo sistema educativo que permite, a docentes y estudiantes, volvernos investigadores y esto a su vez colabora en el desarrollo de nuestras habilidades y competencias tecnológicas, con las cuales podemos mejorar el marco educativo en nuestro país. De acuerdo con Area (1991), “La tecnología educativa es una forma sistemática de diseñar, llevar a cabo y evaluar el proceso total de enseñanza y aprendizaje en términos de objetivos específicos basados en la investigación”.

Cabe mencionar que las plataformas digitales vinieron a complementar el trabajo del docente y no a reemplazar la enseñanza tradicional. Con su aporte, estas herramientas facilitan la modificación del proceso educativo de manera eficiente y promueven el acceso a los contenidos, lo que hace posible la optimización del tiempo ofreciendo una educación de calidad.

Es así, como a medida que se ha ido implementado la tecnología en la educación, ésta ha evolucionado a un entorno más innovador y atractivo para los alumnos, ya que las mismas herramientas digitales se vuelven cada día más necesarias en el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de las aulas.

El uso de herramientas digitales en la educación

Hoy en día, la tecnología se emplea en esferas laborales, educativas y en diversos ámbitos cuyos procesos se han vuelto eficientes, modificando así algunas de las actividades a las que estábamos acostumbrados a trabajar. De tal manera que, sin importar lo lento o rápido que suceda, es, sin duda, causa de una inevitable transformación en nuestras vidas. Adicionalmente podemos indicar que, de la tecnología se derivan las **herramientas digitales que** tienen como finalidad poner en uso los beneficios de estos cambios, así como aprovechar las nuevas posibilidades que nos plantean, por lo tanto, una **herramienta digital** hace referencia a los recursos en el contexto informático y tecnológico.

Generalmente, son estos programas los que facilitan algún tipo de interacción y desarrollo, y que en algunos casos también requieren dispositivos lo cuales, en conjunto, viabilizan el uso de la herramienta. Actualmente, estos recursos se aplican en el **contexto educativo** lo que ha posibilitado mejorar la educación. Igualmente, actúan como ayuda de materiales visuales, actividades dinámicas virtuales, y proyectos digitales que le permite al docente crear sus clases de manera digital y más interesantes para el alumno.

Las computadoras permiten, tanto a los estudiantes como al maestro, tener acceso a las fuentes más completas de información. Con el uso de las diferentes herramientas digitales se pueden aprender habilidades básicas relacionadas con la recuperación de información. Ahora, en la clase, el maestro y el libro no son las únicas fuentes de información. El alumno puede consultar sus dudas sobre los temas vistos en clase, de alguna tarea o actividad asignada y esto lo convierte en auto aprendizaje.

Es decir, que las diferentes herramientas digitales promueven el aumento de rendimiento de los estudiantes ya que propicia el progreso individual a su ritmo y necesidades. Con la ayuda de acceso a fuentes de información, los estudiantes también son capaces de actualizar su potencial de aprendizaje y su creatividad.

En términos generales, la implementación de la tecnología y el uso de las diferentes herramientas educativas ha hecho que los alumnos sean más responsables con la entrega de sus trabajos y tareas, así como también con la elaboración de proyectos digitales a la par que aprenden a manejar las diferentes herramientas virtuales utilizadas para la educación.

Se ha de resaltar que, a raíz de la pandemia COVID-19, la aplicación de la tecnología en la educación y el uso de las diferentes herramientas tecnológicas ha venido a crear un nuevo paradigma de enseñanza y aprendizaje, en donde los alumnos y el maestro se incorporan diariamente en un entorno virtual para seguir con la educación. Entre las herramientas digitales más utilizadas para la educación se encuentran las plataformas educativas, libros virtuales, software para evaluación, aplicaciones para realizar tareas, juegos didácticos, entre otros.

Acerca de sus beneficios, podemos mencionar que las plataformas educativas, ya sean para educación básica, media superior o superior, permite que los alumnos tengan una forma libre de aprendizaje que, por un lado, se adapta a sus necesidades individuales y, por otro, atiende los diferentes tiempos de atención que tienen los estudiantes según su edad. De esa forma, los entornos virtuales brindan la posibilidad de almacenar material útil para las diferentes formas de aprendizaje, ya sea visual, auditivo o kinestésico. Sobre todo, estos espacios contribuyen a la mejora en el proceso de evaluación y seguimiento a los alumnos, los profesores, coordinadores y supervisores, mediante estadísticas de mega datos que ayudan a conocer el nivel de uso e interacción de las plataformas virtuales. De esta forma, se pone en práctica los conocimientos tecnológicos y digitales por ambos lados y se conoce el funcionamiento educativo de los ambientes virtuales.

En conclusión, cada una de estas herramientas tiene una función diferente que coadyuva en el trabajo del docente y estudiantil, fuera del aula o dentro de esta. A partir de lo anterior, se enlistan algunos de los recursos tecnológicos que actualmente se emplean en el ámbito educativo, entre las que constan aquellas que guardan

información, evalúan a los estudiantes, crean clases dinámicas, comparten documentos, entre otras funciones proactivas para el desempeño en el ámbito educativo.

Tabla 1

Función de la Herramienta Virtual

Herramienta virtual	Función
Correo electrónico	El docente utiliza el correo electrónico para enviar actividades escritas para sus alumnos.
Google Drive	Es un espacio en la nube que funciona de almacenamiento de información que provee Google. Además, podemos apoyarnos con las demás funciones que nos ofrece esta herramienta.
Google Classroom	Te permite enviar y recibir información y estar en contacto virtual con los alumnos con el envío de sus tareas y evaluaciones.
Socrative	Te permite aplicar juegos y actividades educativas, interactivas entre los alumnos y poner a prueba los conocimientos y avances del mismo alumno.
Kahoot	Otra herramienta muy dinámica e interactiva que motiva a los estudiantes a participar y permite que el docente aplique actividades motivadoras y divertidas.

Como puede observarse, la web ofrece una amplia gama de herramientas didácticas para utilizar con alumnos de todos los niveles, empero, en algunos casos, requiere de capacitación y actualización de estas para poder utilizarlas.

Desde el punto de vista de García (13 de Agosto de 2020), algunas herramientas digitales fueron creadas con un fin educativo como las plataformas de aulas virtuales, mientras que otras, aunque no fueron pensadas con ese fin, son de mucha utilidad, como la ofimática, creada originalmente con fines laborales. Esta es una evidencia del uso de las herramientas digitales y su gran apoyo durante la pandemia del COVID 19, que ante la emergencia sanitaria, estudiantes, profesores y directivos de la educación presencial, tuvieron que emplear tales herramientas para continuar impartiendo clases a distancia. Esta dinámica generó grandes retos y desafíos en el uso adecuado y crítico de la tecnología, porque no sólo servirían para recomendar páginas educativas, serían instrumentos para impulsar al discernimiento, para guiar al descubrimiento sobre qué información en internet era verídica y cuál no. Sin contar que, como resultado se acentuarán las brechas digitales que marcan las desigualdades sociales y económicas que existen en nuestro país.

Sin embargo, aunado a esta situación de pandemia que se vivió, tanto docentes como alumnos realizaron un gran esfuerzo por salir adelante, y fue una nueva experiencia en donde en ocasiones el mismo alumno apoyaba al maestro en alguna duda técnica que se le presentaba en cuanto al uso de la plataforma o herramienta digital que estaban empleando en ese momento.

Sin duda, las herramientas digitales jugaron un papel importante durante el confinamiento del COVID 19, Pudimos continuar con la educación desde casa y conocer las diferentes plataformas educativas y el funcionamiento de algunas herramientas digitales con las cuales, desarrollamos habilidades, al mismo tiempo que competencias tecnológicas. Los mismos recursos que hoy por hoy, seguimos empleando con nuestros alumnos.

Es importante que docentes y estudiantes tengan capacitaciones constantes en cuanto al uso tecnológico, ya que cada vez se van creando nuevas e innovadoras herramientas para la educación, de acuerdo a las necesidades y proyectos educativos con los que se tenga que cumplir. Ambos, a la par, siguen compartiendo necesidades en tanto al conocimiento tecnológico para desarrollar y recibir una educación de calidad.

La tecnología educativa como una nueva área de oportunidad en la educación

De acuerdo con Zangara (2009), Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han atravesado todos los aspectos de nuestra vida, cambiando nuestra visión del mundo. En consecuencia, también se han modificado y complejizado los patrones de acceso al conocimiento y de relación interpersonal. Los nuevos contextos tecnológicos y la necesidad de mejorar la calidad de las ofertas educativas en todos los niveles de la enseñanza (en este caso, haremos foco en la formación docente) fundamentan la necesidad de incorporar las TIC a las situaciones educativas.

El modelo tradicional de enseñanza en la educación limita al desarrollo de muchas de las destrezas y competencias que actualmente existen en el siglo XXI, a consecuencia en gran parte del aprendizaje memorizado y en instrucciones en tiempo real dadas por el docente y la didáctica aplicada para la recepción del conocimiento de manera presencial en clase. Con esta guía, el alumno no investiga, no es autodidacta y no es motivado a desarrollar por su propia iniciativa, por su creatividad y su método de aprendizaje por mencionar algunos de los aspectos del sistema educativo previo a la pandemia del COVID-19.

Como propone Samper (11 de octubre de 2019), “La implementación de la tecnología educativa y las diferentes herramientas digitales son fundamentales en esta transformación del sistema educativo actual, principalmente por tres razones:

La primera, porque la tecnología está cada día más presente en todos los tramites, tanto en aspecto laboral como en los sistemas educativos, y es a través de la tecnología, y sólo a través de su uso, que las personas pueden desarrollar sus habilidades digitales. Además, las nuevas generaciones son parte de esta revolución tecnológica, crecen con tecnologías, y por ende desarrollan competencias en su contexto educativo.

En segundo lugar, porque la tecnología permite tener acceso a todo tipo de información y contenido, y esto a la vez permite romper con el paradigma educativo que tantos años ha permanecido y por mencionar algunos beneficios solventa la falta de docentes, los altos costos en las diferentes instituciones educativas y optimizar los tiempos. En otras palabras, permite el aprendizaje en todas partes y en cualquier momento. Y, en tercer lugar, porque usada de forma correcta la tecnología fomenta el aprendizaje personalizado y activo, da continuidad al aprendizaje fuera de los contextos formales, y facilita el desarrollo de nuevas competencias y habilidades afines a las necesidades del mundo de hoy y del futuro.

El uso de las herramientas digitales permite al alumno volverse investigador y autodidacta, y brinda la oportunidad de cambiar la cultura establecida en la educación y en todos los ámbitos laborales, donde el uso de las herramientas tecnológicas es posible.

Tal y como lo menciona Padilla Muñoz (2020), en México, en el ciclo 2018-2019, solamente el 6.6% y 16.2% estaban matriculados en una modalidad en línea en los niveles de educación media superior y educación superior respectivamente, en adelante estas cifras cambiarán con seguridad, porque el proceso impactó también a los estudiantes, algunos de ellos encontraron que aprender en línea es mucho más divertido que asistir al aula, otros en cambio sienten que la modalidad les demanda un exceso de trabajo para el cual no siempre están dispuestos.

El uso de los distintos dispositivos electrónicos, así como las plataformas virtuales ya existentes y creadas a raíz de la situación de pandemia han sido una alternativa real para continuar con la educación, y lograr el aprovechamiento de las Tecnologías de la Información (TIC) mediante el diseño y utilización de recursos que nos proporciona la web, así como las múltiples aplicaciones educativas las cuales nos permiten realizar trabajo didáctico con los alumnos, se emplean como medio de comunicación y elaboración de material de aprendizaje.

Por eso, se ha de considerar que la pandemia del COVID 19 permitió implementar un nuevo sistema educativo en el cual juntos, maestros y alumnos hemos aprendido a emplear algunos de los recursos educativos que tenemos a nuestro alcance en la red de internet, en el cual tanto para el alumno como para el docente ha sido una nueva experiencia, hemos aprendido a crear materiales de una manera más fácil e innovadora que nos permite agilizar tiempos, recursos, y sobre todo continuar con la educación.

"Los rápidos progresos de las tecnologías de la información y la comunicación modifican la forma de elaboración, adquisición y transmisión de conocimientos" (UNESCO, 1998), así, la educación debe hacer frente a los retos que suponen las nuevas oportunidades que abren las tecnologías, que mejoran la manera de progresar. De este modo, la tecnología ha sido y es una opción para darle continuidad a la actividad escolar de niños y jóvenes de todo el mundo, más, no todos tienen acceso a esta nueva modalidad educativa. Las dificultades no se limitan a conocer cómo se usan plataformas y herramientas digitales, el problema mayor es la posibilidad de acceso, debido a que la implementación de la tecnología en el sistema educativo es nueva para muchos docentes y alumnos de zonas vulnerable.

Sin omitir los problemas económicos que pudieran tener las familias o los mismos docentes, para adquirir una computadora o el pago de una línea de internet, ya que todo esto conlleva a un gasto aunado a la tasa de desempleo que se generó a raíz de la misma pandemia, el mismo gasto que no se tenía contemplado durante este suceso para las familias.

La implementación de la tecnología en los sistemas educativos nos permite el acceso a otras culturas, compartir historias y experiencias vividas con resultados positivos que han cambiado los sistemas educativos de una u otra manera y que esto mismo motiva al estudiante a continuar explorando conocimiento mediante las herramientas tecnológicas lo cual a la vez genera cambios de actitud en quienes están en la etapa de aprendizaje, les ayuda a establecer mejor su visión como profesional, hacia donde se dirige y que es lo que quiere realizar.

Un sistema educativo basado en la tecnología exige capacitación continua y constante, ya que cada día los sistemas tecnológicos se están actualizando con aplicaciones nuevas y diferentes lo cual ha permitido ir

cambiando el sistema educativo obsoleto, por uno que nos genera pensamientos innovadores y vanguardistas para un futuro profesional y competente.

Recursos educativos en un entorno digital de enseñanza y aprendizaje

En el presente, la sociedad del conocimiento y de la información está inmersa en una era digital donde los cambios tecnológicos y pedagógicos evolucionan constantemente, principalmente el sector educativo. A raíz de estos cambios, la colectividad cambió a una cultura digital que permite el conocimiento sin límite de fronteras, a través de la implementación de modalidades; presencial, bimodal, virtual entre otras.

El desarrollo de estos entornos de aprendizaje brinda alternativas para tener acceso a la educación, aun así, para la implementación se requiere de un diseño de actividades educativas acorde con la calidad y los propósitos de aprendizaje en los campus virtuales. Es oportuno mencionar que, la actividad educativa es un conjunto de acciones o tareas que posibilitan al participante aprender los contenidos, los cuales son planificados por el docente y modificados a un sistema virtual, interactivo y motivante tanto para el mismo docente como para el alumno.

La integración de recursos educativos, en concordancia con la calidad que exige la creación de ofertas académicas en sus distintas modalidades, así como con las demandas y necesidades de la sociedad del conocimiento y la información, es un proceso que requiere una cuidadosa selección de materiales acordes al programa educativo de cada asignatura. Igualmente, es fundamental incluir actividades interactivas que fomenten el desarrollo de habilidades y competencias necesarias, como objetivos de aprendizaje.

En la actualidad, y con base en la experiencia de los docentes que se han familiarizado con los recursos digitales disponibles en la web y en los entornos virtuales de aprendizaje, hemos comprobado que es posible llevar a cabo una variedad de actividades virtuales con estudiantes de todos los niveles educativos. Estas pueden ir desde unas clases dinámicas y motivadoras hasta evaluaciones en distintos formatos, ya sean estas escritas, orales o mediante presentaciones, lo que enriquece significativamente el proceso educativo. En este contexto, se considera recurso a cualquier material que se utiliza con un fin didáctico o para el desarrollo de actividades formativas (Pere Marquès, 7 de agosto 2011). Incluso pueden usarse en un contexto educativo determinado, aunque no hayan sido creados con esta intención.

El uso de los recursos educativos en entornos virtuales de aprendizaje, así como en el diseño de cursos, pone énfasis en el manejo de herramientas específicas que ofrece cada plataforma educativa. A manera de ejemplo se pueden citar archivos, carpetas, libros digitales, páginas web, entre otros, junto con recomendaciones pertinentes para su creación y aplicación.

El desarrollo de estos recursos en función de las necesidades del entorno virtual facilita la comprensión de los contenidos o unidades del curso. De hecho, el uso estratégico de las herramientas digitales disponibles en las diferentes asignaturas puede contribuir significativamente al logro de los procesos de aprendizaje.

De esta manera, la tecnología digital ha ampliado considerablemente la variedad de recursos disponibles para la enseñanza, incorporando diversos elementos en formato digital que pueden visualizarse y almacenarse en un dispositivo electrónico, ya de forma local o mediante el acceso a internet. Entre estos recursos se incluyen videos, podcast, archivos PDF, presentaciones, libros digitales, simulaciones, animaciones, juegos educativos, sistemas de respuesta remota, páginas webs, redes sociales y otras actividades didácticas que fortalecen el aprendizaje en entornos virtuales.

Muchos de estos recursos resultan de gran utilidad para el aprendizaje, ya que abren canales de información visuales, auditivos e interactivos, entre otros. Esto es especialmente beneficioso para estudiantes que presentan dificultades para concentrarse o seguir una explicación oral o un texto escrito. En general, son herramientas útiles para todos los estudiantes porque facilitan la comprensión de procesos, permiten un acceso ágil a los contenidos y poseen un alto grado de atractivo.

No obstante, es meritorio tener en cuenta que el atractivo visual de los recursos digitales puede motivar al estudiante a profundizar en los temas; a pesar de que, también existe el riesgo de un uso inadecuado de estas mismas herramientas. El acceso a información no apta para determinadas edades, el empleo excesivo de la tecnología como forma de entretenimiento o incluso el desarrollo de una adicción, son algunas de las posibles desventajas que pueden surgir, especialmente en el ámbito familiar, como consecuencia del uso indiscriminado de la tecnología.

Los recursos digitales, bien implementadas pueden ser herramientas sumamente útiles en cualquier asignatura. Aun así, su uso sin una planificación adecuada o sin criterios pedagógicos claros puede generar resultados negativos en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Es decir que las tecnologías, por su constante evolución y capacidad de transformación, producen nuevos desafíos a la par de soluciones a problemas sociales antiguos y actuales. Gracias a su carácter intersticial, han permeado todos los ámbitos de la vida moderna, integrando al plano educativo (Mena, B. & Marcos, M. 1994).

En este caso, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se han convertido en herramientas importantes en el ámbito educativo. Por ende, es esencial que el docente, en su rol de mediador y guía, se mantenga actualizado y adopte enfoques pedagógicos que fomenten la participación activa y el pensamiento crítico (Eurydice, 2001).

Los recursos digitales se denominan Recursos Educativos Digitales (RED) cuando son diseñados con una intencionalidad educativa clara, orientados al logro de objetivo de aprendizajes específicos y estructurados según principios didácticos. Estos recursos están hechos para cumplir diversas funciones: informar, ayudar en la adquisición de conocimientos, reforzar aprendizajes previos, remediar dificultades, desarrollar competencias o evaluar conocimientos (García, 2010).

Igualmente, los RED están compuestos por medios digitales producidos para facilitar el desarrollo de actividades de aprendizaje. Son efectivos cuando promueven la comprensión de contenidos, el desarrollo de habilidades procedimentales y la formación en actitudes y valores. (Zapata, 2012).

Dado el amplio abanico de recursos a disposición, es importante considerar que no solo sirven como una herramienta educativa, sino también como material didáctico para captar la atención de los estudiantes y de acuerdo a esto se puede decir lo siguiente:

> "Un recurso puede ser un contenido que implica información y/o un software educativo, caracterizado éste último, no solamente como un recurso para la educación sino para ser utilizado de acuerdo a una determinada estrategia didáctica. De esta manera un recurso, conlleva estrategias para su uso. Estas pueden ser implícitas o explícitas o pueden estar relacionadas con el logro de los objetivos, por ejemplo, ejercitación, práctica, simulación, tutorial, video, uso individual, en pequeños grupos". (Rabajoli e Ibarra, 2008).

A pesar de ello, como lo señala Ortiz (2017), el hecho de que un RED sea multimedia, interactivo y de fácil acceso no garantiza su efectividad en la promoción de aprendizajes significativos. Para lograrlo es necesario que su producción esté guiada por una reflexión pedagógica profunda sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como por principios didácticos sólidos.

La integración de los recursos educativos en los sistemas de educación depende en gran parte del docente, así como de la infraestructura tecnológica disponible en los planteles, ya sean estos públicos o privados. No basta con poseer conocimientos sobre el uso de las tecnologías; es igualmente necesario contar con un dispositivo adecuado, conexión estable a internet y, en el caso de la educación básica, el acompañamiento y apoyo de las familias. Todos estos elementos son esenciales para implementar de manera efectiva un sistema educativo digital.

En este sentido, los recursos digitales disponibles en internet ofrecen oportunidades valiosas para enriquecer el proceso de aprendizaje. En particular, pueden incrementar la motivación de los estudiantes hacia la lectura a través de actividades interactivas como, por ejemplo, lecturas animadas, presentaciones dinámicas o ilustraciones que acompañan los textos, estas herramientas hacen más atractiva la experineica lectora, estimula la imaginación y favorecen a una mejor comprensión del contenido.

RESULTADOS

El uso de las herramientas digitales ha tenido resultados positivos en el ámbito educativo, debido a la disponibilidad inmediata de la información. Con todo, aún persisten limitaciones alrededor de la capacitación docente, lo que impide que aprovechar al máximo las aplicaciones y plataformas virtuales que suelen utilizar para complementar los contenidos curriculares, de igual forma para las evaluaciones entornos virtuales.

Sin embargo, este proceso de implementar la tecnología en la educación, también ha traído consigo grandes desafíos para el sistema educativo. Un de los más relevantes es garantizar que la educación sea equitativa en el acceso a estos recursos, de manera que todos los alumnos, sin importar su contexto geográfico o socioeconómico, tengan igualdad de oportunidades en la educación.

Contar con acceso efectivo a recursos educativos virtuales amplia nuevas oportunidades de aprender y permite a los estudiantes mantenerse actualizados y adaptarse a los constantes cambios tecnológicos.

CONCLUSIONES

A partir de la implementación de herramientas virtuales en la educación, los docentes y los alumnos han desarrollado habilidades con las que antes no contaban, los sistemas educativos han tenido cambios que han impactado tanto en la vida personal como profesional de las personas, se han desarrollado distintas formas de tener acceso a la información, al conocimiento y los diferentes medios de comunicación que nos permiten relacionarnos de una manera distinta a la cotidiana.

En este sentido, la tecnología educativa ha permitido a los docentes desarrollar la creatividad y competitividad tecnológica, así como nuevos aprendizajes, resolver situaciones o problemas que se presenten durante su entorno virtual. Un sistema educativo virtual está orientado a que las personas tengan mayor acceso a la educación ya que desde cualquier lugar podrían estar tomando su clase, implementando las nuevas metodologías a través de la tecnología actual.

Alrededor de este punto, se plantea que una de las grandes preocupaciones de impartir educación en línea, empleando herramientas virtuales en todos los niveles educativos, es el impacto negativo de dichas tecnologías donde existen desigualdades, ya que no todos los alumnos tienen la oportunidad de continuar con la educación debido a que no se cuenta en ciertas comunidades con la infraestructura tecnológica y mucho menos con la señal de internet en las comunidades más vulnerables.

En conclusión, esta investigación reconoce en la tecnología una valiosa oportunidad para cambiar los sistemas educativos y adaptar los planes de estudio implementando resultados adaptados a las demandas del siglo XXI No obstante, es menester considerar que este avance debe contemplar estrategias inclusivas que integren comunidades más desfavorecidas, a fin de garantizar que sus estudiantes no queden excluidos ni engrosen de las estadísticas de la deserción educativa. Solo mediante un enfoque equitativo e inclusivo hay la oportunidad de construir una educación verdaderamente accesible para todos

REFERENCIAS

Area, M. (1991) “La Tecnología Educativa en la actualidad: Las evidencias de una crisis”. Qurriculum. *Revista de Teoría, Investigación y Práctica Educativa* nº3, pp. 3-18. http://www.ull.es/departamentos/didinv/tecnologiaeducativa/doc-crisistec.htm

Eurydice (2001). *Indicadores básicos de la incorporación de las TIC a los sistemas educativos europeos*. España: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Red Eurydice https://op.europa.eu/o/opportal-service/download-handler?identifier=1233cc01-e3d6-4d32-a48d-84c49630cbb6&format=pdf&language=es&productionSystem=cellar&part=

García, E. (2010). *Materiales Educativos Digitales*. Blog Universia.

García, L. (13 de Agosto de 2020). *Coronavirus. Educación y uso de tecnologías en días de pandemia.* Ciencia UNAM. http://ciencia.unam.mx/leer/1006/educacio-y-uso-de-tecnologias-en-dias-de-pandemia

Mena, B., Marcos, M. (1994). *Nuevas Tecnologías para la Enseñanza*. Madrid. Ediciones de la Torre.

Ortiz, Y. (2017). *Recursos Educativos Digitales que aportan al proceso de enseñanza y aprendizaje.* EduQ@2017. VII Congreso Virtual Iberoamericano de Calidad en Educación Virtual y a Distancia. http://www.eduqa.net/eduqa2017/images/ponencias/eje3/3_28_Ortiz_Yorka_-_Recursos_Educativos_Digitales_que_aportan_al_proceso_de_ensenanza_y_aprendizaje.pdf

Padilla Muñoz, R. (marzo 30, 2020) *La educación en línea, un área de oportunidad ante el Covid-19*. Gaceta de la Universidad de Guadalajara. http://www.gaceta.udg.mx/la-educacion-en-linea-un-area-de-oportunidad-ante-el-covid-19/

Pere Marquès, G. (7 de agosto 2011). *Los medios didácticos y los recursos educativos*. Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación, UAB. http://pere.marques.panguea.org/medios.htm

Rabajoli, G., Ibarra, M. (2008). *Características de un recurso educativo para cumplir su objetivo*. http://es.scribd.com/doc/3802012/recursos-digitales

Samper, M. (11 de octubre de 2019*). La transformación del Aprendizaje con el uso de Tecnologías Educativas*. PREAL Blog. https://thedialogue.org/blogs/2019/10/la-transformación-del-aprendizaje-con-el-uso-de-las-tecnologias-educativas/?lang=es

UNESCO (9 de octubre de 1998) D*eclaración Mundial Sobre La Educación Superior En El Siglo XXI: Visión y Acción*. http://www.Unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa

Zangara M. (2009*). Uso de nuevas tecnologías en la educación: una oportunidad para fortalecer la práctica docente. Puertas abiertas*. Repositorio institucional de la UNLP. http://www.puertasabiertas.fahce.unlp.edu.ar/numeros/n5zangara

Zapata, M. (2012). *Recursos educativos digitales: conceptos básicos*. Programa Integración de Tecnologías, Universidad de Antioquia. https://www.studocu.com/co/document/universidad-de-santander/recursos-educativos-digitales/2-recursos-educativos-digitales-conceptos-basicos/37150959

Contribución Autoral

Autora: Desarrolló la totalidad del trabajo desde la selección de la bibliografía, la recolección de datos, la redacción del artículo y la discusión de los resultados con el manejo de datos.