



Las Tic y su utilidad en la comunicación efectiva en el ámbito educativo

ICT and its usefulness in effective communication in the educational field

As TIC e sua utilidade na comunicação eficaz no campo educacional

Dora Alexandra Poveda Garcés^I
alexandrapovedagarces@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-1366-3172>

Jesús Mauricio Mora-Roca^{II}
jmorar@tecnologicoargos.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0007-0488-3575>

Roger Edmundo Robayo Cabrera^{III}
<https://orcid.org/0000-0002-9297-9927>

Alida Bella Vallejo-López^{IV}
ositos_3@yahoo.es
<https://orcid.org/0000-0001-7859-5268>

Correspondencia: ositos_3@yahoo.es

Ciencias Técnica y Aplicadas
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 23 de marzo de 2023 * **Aceptado:** 12 de abril de 2023 * **Publicado:** 01 de junio de 2023

- I. Magister en Diseño Curricular; Licenciada en Ciencias de la Educación; Cursando PhD Doctorado en Educación; Universidad Cesar Vallejo; Piura Perú
- II. Magíster en Gestión Educativa; Ingeniero en Logística y Transporte; Tecnológico Universitario Argos; Guayaquil - Ecuador
- III. Magister en Gerencia Educativa; Licenciado en Ciencias de la Educación Especialización Educación Primaria; Profesor Especialización Educación Primaria; Cursando PhD Doctorado en Educación; Universidad Cesar Vallejo; Piura Perú
- IV. Magister en Diseño Curricular; Licenciada en Imagenología; Facultad de Ciencias de la Salud y Desarrollo Humano; Universidad Tecnológica ECOTEC; Samborondón, Ecuador

Resumen

La educación es fundamental para adaptarse a los nuevos contextos de la sociedad. En la comunicación educativa se pueden utilizar herramientas tecnológicas como instrumentos para mejorar la comunicación y la continuidad del proceso enseñanza-aprendizaje, optimizando el rendimiento académico. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, video e imágenes. Incluyen múltiples actividades y procesos educativos articulados entre sí, para responder a las necesidades de los alumnos, docentes y comunidad educativa. Material y Método. La metodología utilizada para el presente trabajo de investigación, se enmarca dentro de una revisión de tipo documental, la cual se apoya en la recopilación de antecedentes por medio de fuentes documentales que pueden ser bibliográficas, iconográficas y digitales. La técnica para la recolección de datos es bibliográfica, para ello se han utilizado fuentes o datos secundarios constituidos por materiales electrónicos, como Google Académico, PubMed, Science direct, entre otros, apoyándose para ello en el uso de descriptores en ciencias de la salud o terminología MESH. Conclusión. En el proceso educativo la comunicación efectiva con herramientas digitales como las TICs contribuye a mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje y a evitar la deserción escolar.

Palabras Clave: Valores, Educación, Docente, Estudiante, TICS.

Abstract

Education is essential to adapt to the new contexts of society. In educational communication, technological tools can be used as instruments to improve communication and the continuity of the teaching-learning process, optimizing academic performance. Information and Communication Technologies are the set of resources, tools, equipment, computer programs, applications, networks and media; that allow the compilation, processing, storage, transmission of information such as: voice, data, text, video and images. They include multiple activities and educational processes articulated among themselves, to respond to the needs of students, teachers and the educational community. Material and method. The methodology used for this research work is part of a documentary-type review, which is supported by the collection of background

information through documentary sources that can be bibliographic, iconographic and digital. The technique for data collection is bibliographic, for which secondary sources or data consisting of electronic materials have been used, such as Google Scholar, PubMed, Science Direct, among others, relying on the use of descriptors in health sciences or MESH terminology. Conclusion. In the educational process, effective communication with digital tools such as ICTs contributes to improving teaching-learning processes and avoiding school dropout.

Keywords: Values, Education, Teacher, Student, ICT.

Resumo

A educação é essencial para se adaptar aos novos contextos da sociedade. Na comunicação educacional, as ferramentas tecnológicas podem ser utilizadas como instrumentos para melhorar a comunicação e a continuidade do processo ensino-aprendizagem, otimizando o desempenho acadêmico. Tecnologias de Informação e Comunicação são o conjunto de recursos, ferramentas, equipamentos, programas de computador, aplicativos, redes e mídias; que permitem a compilação, processamento, armazenamento, transmissão de informações como: voz, dados, texto, vídeo e imagens. Incluem múltiplas atividades e processos educativos articulados entre si, para responder às necessidades de alunos, professores e comunidade educativa. Material e método. A metodologia utilizada para este trabalho de investigação insere-se numa revisão do tipo documental, que se apoia na recolha de informação de base através de fontes documentais que podem ser bibliográficas, iconográficas e digitais. A técnica de coleta de dados é bibliográfica, para a qual foram utilizadas fontes secundárias ou dados constituídos por materiais eletrônicos, como Google Scholar, PubMed, Science Direct, entre outros, contando com o uso de descritores em ciências da saúde ou terminologia MESH. Conclusão. No processo educacional, a comunicação efetiva com ferramentas digitais como as TICs contribui para melhorar os processos de ensino-aprendizagem e evitar a evasão escolar.

Palavras-chave: Valores, Educação, Professor, Aluno, TIC.

Introducción

Con la evolución de los tiempos, la educación también evoluciona y requiere de adaptaciones y nuevas visiones que permitan mejorar los estilos de aprendizaje y que sea el lazo conductor que una a todos los integrantes de la comunidad educativa, superando los obstáculos que alejan a los estudiantes de las Instituciones educativas y que influyen en la deserción escolar. En la comunicación educativa se pueden utilizar herramientas tecnológicas como instrumentos para mejorar la comunicación y la continuidad del proceso enseñanza-aprendizaje, optimizando el rendimiento académico que es un indicador de eficacia y calidad educativa, en el cual intervienen variables, como: la práctica docente, asignatura, entorno familiar, apoyo institucional, motivación, entre otras.

El uso de herramientas digitales, como las TIC se han vuelto cada vez más necesarias para comunicarse y para todas las actividades en los últimos tiempos, en gran parte debido a la grave crisis que se vivió con la pandemia de COVID 19, cuando casi todo el mundo se vio obligado a buscar formas de comunicarse e interactuar por ese medio, sin embargo muchos no pudieron adaptarse con facilidad a esta forma de comunicación por varios factores, como la falta de equipos, la falta de conexión, e inclusive por el alto nivel de analfabetismo digital.

Con estos antecedentes se considera importante conocer la definición del Conectivismo, que es una teoría de aprendizaje para la era digital, considerado como una nueva teoría de aprendizaje para la era digital (Gutiérrez, 2012). Que toma como base el análisis de las limitaciones del conductismo, el cognitivismo y el constructivismo, para explicar el efecto que la tecnología ha tenido sobre la manera en que actualmente vivimos, nos comunicamos y aprendemos. Es la integración de los principios explorados por las teorías del caos, redes neuronales, complejidad y auto-organización (Rodríguez & de Martins, 2009).

La cual se caracteriza por la influencia de la tecnología en el campo de la educación. Actualmente, George Siemens se desempeña como investigador del Instituto de investigación en Tecnología y conocimiento mejorado de la Universidad de Athabasca en Canadá, y es reconocido internacionalmente como un pensador contemporáneo, quien ha ejercido gran influencia en los temas de educación y tecnología (Gutiérrez, 2012).

El papel del docente en esta teoría del aprendizaje, según el autor, es orientar a los estudiantes a elegir fuentes confiables de información y a su vez “seleccionar” la información más importante, es decir, tener la habilidad para discernir entre la información que es importante y la que es trivial (Molina, 2023). Por otro lado, el papel del estudiante se centra en adquirir la habilidad para seleccionar entre tantas formas y medios de información y de comunicación. Por tanto, el punto de inicio del conectivismo es el individuo (Barón Ramírez, n.d.).

Cueva Delgado,(2016) plantea: “Las TIC son herramientas eficaces en la adquisición del conocimiento y aboga por la organización y formación académica mediante estos medios tecnológicos” (p.3). Las TIC es un medio tecnológico de enseñanza aprendizaje mediante el que se puede conocer el mundo que nos rodea, adquirir conocimientos, hábitos y habilidades en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la formación profesional de una persona.

El conectivismo se basa en los siguientes principios desarrollados por Siemens (2004, como se citó por Rodríguez & de Martins, 2009): El aprendizaje es un proceso de conectar nodos o fuentes de información especializados y puede residir en dispositivos no humanos. La capacidad de saber más es más crítica, que aquello que se sabe en un momento dado. La alimentación y mantenimiento de las conexiones es necesaria para facilitar el aprendizaje continuo.

La habilidad de ver conexiones entre áreas, ideas y conceptos es una habilidad clave. La actualización (conocimiento preciso y actual) es la intención de todas las actividades conectivistas de aprendizaje (Irigoyen Coria & Morales López, 2013).

Para aplicar un adecuado uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje y obtener los resultados adecuados, es necesario la correcta aplicación de los principios mencionados, porque los resultados dependerán de su correcta aplicación. Es importante, que tanto el docente como los estudiantes comprendan que para tener un adecuado aprendizaje se necesita mantener el interés de los estudiantes esto se puede canalizar también facilitándoles las herramientas para que puedan interconectarse con las diferentes fuentes de conocimientos que propicien su desarrollo (Chávez et al., 2019) en habilidades comunicativas y que le sirvan para obtener información que aporte a su conocimiento.

Material y Método

La metodología utilizada para el presente trabajo de investigación, se enmarca dentro de una revisión de tipo documental, la cual se apoya en la recopilación de antecedentes por medio de fuentes documentales que pueden ser bibliográficas, iconográficas y digitales. La técnica para la recolección de datos es bibliográfica, para ello se han utilizado fuentes o datos secundarios constituidos por materiales electrónicos, como Google Académico, PubMed, Science direct, entre otros, apoyándose para ello en el uso de descriptores en ciencias de la salud o terminología MESH.

Desarrollo

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, video e imágenes (Prada & Plata, 2013). El conocimiento y aplicación de estrategias para una comunicación efectiva por parte del docente, pueden ser de gran relevancia para el beneficio propio y de los estudiantes, quienes no solo verán mejorados la recepción de los aprendizajes significativos, sino que también promoverán su propia autoeducación, para promover el desarrollo individual y de la comunidad a la que pertenece. Mantener una comunicación efectiva más allá de las aulas es un factor importante que contribuye a integrar mejor a todos los miembros de una comunidad educativa.

La comunicación es uno de los pilares básicos para todo tipo de relación en especial la humana. A través de la comunicación se establecen las relaciones sociales que ha permitido el desarrollo de las primeras civilizaciones. En este sentido se puede establecer la utilidad de la comunicación educativa, reconociendo que las estrategias comunicativas contribuyen al aprendizaje, al igual que las estrategias cognitivas, metacognitivas y socioafectivas y constituyen un pilar fundamental en el proceso educativo. En toda Institución debe existir un verdadero canal de comunicación que permita mantener una escucha activa y empática, tomando en cuenta las ideas innovadoras, es necesario que las autoridades establezcan una comunicación efectiva, en la que todos cuenten con una información adecuada (Rubio Rubio, 2021).

Cuando no existe integración de los estudiantes en el proceso educativo, se puede producir depresión, desmotivación que puede generar deserción escolar, es muy importante, trabajar en este aspecto para que los estudiantes se mantengan con deseos de permanecer activos en las Instituciones educativas y puedan seguir con éxito en el mismo. Para formar integralmente a los estudiantes es fundamental que las actividades y acciones respondan a las necesidades de la sociedad y de las instituciones. Las Instituciones Educativas, en todos los niveles de aprendizaje, tanto de primaria, secundaria y universitaria, desempeñan un papel fundamental en la transformación de la humanidad.

Durante los periodos de paralización y crisis generados por la pandemia, la educación al igual que todas las actividades en el mundo, presentaron problemas y obstáculos que tuvieron que ser enfrentados y superados en forma ágil y creativa, este fue el momento en el que se generó la necesidad urgente de proveer alternativas que permitan retomar las actividades educativas. En este punto la comunicación con apoyo de las TIC surge como alternativa aplicando las herramientas tecnológicas para volver a clases.

La inestabilidad de la continuidad escolar representó el 53% en Buenos Aires, el 77% en México, 75% en Colombia, el 77% en Chile y el 64% en Brasil han recibido capacitaciones para el uso de recursos tecnológicos. Decayendo la enseñanza adecuada de los estudiantes, debido a que solo el 56% y el 43% emplean diferentes actividades virtuales, sobre todo planteles particulares teniendo una brecha desigual con los centros educativos públicos (CEPAL-UNESCO, 2020).

Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), a mediados de mayo de 2020 más de 1.200 millones de estudiantes de todos los niveles de enseñanza, en todo el mundo, habían dejado de tener clases presenciales en la escuela. De ellos, más de 160 millones eran estudiantes de América Latina y el Caribe (Cañarte Castillo et al., 2021). Entre ellos, 15% de la población de Asia Oriental, el 5% de Medio Oriente, 58% de América Latina y el 22% de Asia Meridional. A pesar que los diferentes países de América Latina, hicieron su mayor esfuerzo para incrementar el financiamiento para los recursos de la educación y garantizar la igual de derechos de los niños y adolescentes no pudieron alcanzar con los objetivos previstos (Poveda Garcés et al., 2023).

La investigación titulada “canales y estrategias de comunicación de la comunidad educativa”, el artículo de revisión bibliográfica realizado en España, determina la importancia de establecer diversos medios para comunicarse constantemente entre las familias y el centro educativo, expresa la importancia de la comunicación tanto virtual como presencial, los respectivos seguimientos convirtiendo en canales eficientes para evitar la deserción escolar, explica los tipos de canales, por ejemplo, individuales que es centrado en la tutoría y el colectivo considerando al consejo escolar, AMPA (Asociación de Madres y Padres de Alumnos), formación de padres, proyectos y fiestas. Recomendando el uso de las TIC como medio de comunicación, como medio eficaz para las familias y el plantel (Poveda Garcés et al., 2023).

Las estrategias de comunicación para los centros educativos, que tienen dificultades de promover una educación más personalizada, debido a los factores epidemiológicos se consideran necesario implementar el uso de la tecnología virtuales, por ejemplo, el uso de Google Classroom, Blackboard, WhatsApp, Moodle entre otros que permiten desarrollar las habilidades de toda la comunidad educativa, además los representantes legales pueden comunicarse contantemente por medio de estas aplicaciones de manera directa con el docente, recordando que los estudiantes dominan con mucha precisión este tipo de herramientas.

En las estrategias de comunicación se establece una escala de prioridades para los resultados comunicacionales, a través de resultados de un diagnóstico. El autor indica que este tipo de estrategia es una herramienta de planificación, determinadas las diversas variables. Basándose en el plantel educativo, los educadores, las familias y el escolar y analizando los motivos para comunicarse constantemente (Pimentel Domínguez, 2020).

En la investigación titulada “La virtualidad en la educación. Aspectos claves para la continuidad de la enseñanza en tiempos de pandemia” un artículo de revisión bibliográfica, realizado en Cuba donde expresa la importancia de la virtualidad como un medio de comunicación y aprendizaje en tiempos de pandemia, considera una serie de estrategias que permiten llegar a los hogares y fomentar la educación, permitiendo a muchos escolares estudiar a pesar de la adversidad. Los autores expresan la importancia de diferentes recursos tecnológicos, como, OVA (objetivos virtuales de aprendizaje), plataformas e-learning, utilización de la aplicación de WhatsApp para

aquellos que no tienen internet de manera permanente, entre otros recursos que evitan la deserción escolar (Juanes Giraud et al., 2020).

En Ecuador existe un constante trabajo para mejorar la Educación a nivel institucional para canalizar las directrices a aplicar dentro en el campo educativo; sin embargo, los nuevos contextos por aislamiento a causa de la pandemia implicaron una reestructuración para garantizar el cumplimiento del derecho a la educación, atendiendo las realidades locales y culturales, impactando en las escuelas de educación básica.

La enseñanza virtual, fue un proceso inestable en Ecuador, debido a limitaciones en cuanto a conectividad, accesibilidad a internet, alfabetización digital y capacidad económica de las familias para adquirir un dispositivo electrónico.

La inclusión de las TIC en las aulas ha dado lugar a nuevos planteamientos metodológicos basados en el aprendizaje mezclado o blended learning, los cuales permiten aprovechar las posibilidades y beneficios de la presencialidad y el aprendizaje on-line enriqueciendo e individualizando la formación y abarcando el desarrollo de competencias digitales e informacionales (Sánchez et al., n.d.).

Las TIC representan la oportunidad de comunicarse de manera efectiva, dentro del proceso educativo, es aplicable en todo el periodo educativo, es decir son útiles no solo en tiempos de crisis, como fue la pandemia, sino también en tiempos actuales, ya que acerca más a las personas y les ayuda a comunicarse, para fortalecer las relaciones interpersonales, motivar a los estudiantes a hacia el estudio, fomentar su interés en el proceso educativo, evitar su deserción del sistema escolar, permitiendo interactuar de mejor manera a todos los miembros de la comunidad educativa. Sino que también permiten la integración y el trabajo colaborativo, además de compartir información académica.

Conclusión

Los docentes deben considerar la elaboración de estrategias educativas, para lograr una comunicación efectiva que integren a las TIC como parte de la formación académica, para

trabajar en forma conjunta por el mejoramiento del proceso educativo, colaborando de forma remota con los estudiantes que no pudieran acudir a la Institución educativa y que requieran mayor atención, en el desarrollo de sus tareas, aclarando dudas e inclusive dando tutorías si fuera necesario con el fin de evitar su deserción académica. Las TIC permiten al docente seguir de cerca el desempeño de los estudiantes, inclusive a distancia, he ahí la gran ventaja y las bondades de aprovechar este recurso para el bienestar de los estudiantes.

Referencias

- Barón Ramírez, N. A. (n.d.). *Tendencias educativas con TI*. Red CGTI. https://portal.uco.mx/content/micrositios/260/file/conectivismo_resena.pdf
- Cañarte Castillo, M. G., Delgado Bernal, D. S., Tóala Rengifo, O. W., & Vélez Vite, J. L. (2021). La lección aprendida del COVID-19. Los retos de la educación. *RECIAMUC*, 5(3), 281–292. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/5.\(3\).agosto.2021.281-292](https://doi.org/10.26820/reciamuc/5.(3).agosto.2021.281-292)
- CEPAL-UNESCO. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. CEPAL-UNESCO. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/S2000510_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Chávez, A. G., Molina, O. A. M., & Delgado, J. L. C. (2019). El conectivismo y las TIC: Un paradigma que impacta el proceso enseñanza aprendizaje. *Revista Científica*, 4(14), 205–227.
- CUEVA DELGADO, J. L. (2016). *Las tecnologías de la información y la comunicación para la gestión del conocimiento en la educación primaria* [UNIVERSIDAD DE LAS TUNAS]. [http://roa.ult.edu.cu/jspui/bitstream/123456789/3684/1/Tesis Jorge Luis Cueva.pdf](http://roa.ult.edu.cu/jspui/bitstream/123456789/3684/1/Tesis%20Jorge%20Luis%20Cueva.pdf)
- Gutiérrez, L. (2012). Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas y posibles limitaciones. *Revista Educación y Tecnología*, 1, 111–122.
- Irigoyen Coria, A., & Morales López, H. (2013). La obra de George Siemens: una alternativa para el aprendizaje en la era digital. *Archivos En Medicina Familiar*, 15(4), 53–55.
- Juanes Giraud, B. Y., Munévar Mesa, O. R., & Cándelo Blandón, H. (2020). La virtualidad en la educación. Aspectos claves para la continuidad de la enseñanza en tiempos de pandemia. *Conrado*, 16(76), 448–452.
- Molina, J. (2023). UX (USER EXPERIENCE) y diseño instruccional en la pedagogía para un mundo conectado. In *Universidad Bicentaria de Aragua*.
- Pimentel Domínguez, M. R. (2020). *Diseño de un Plan de Comunicación: proyecto innovador en un centro educativo* [Universidad de Extremadura].

https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/11609/1/TFMUEX_2020_Pimentel_Dominguez.pdf

Poveda Garcés, D. A., Flores Murillo, C. R., Pazmiño Robles, L. G., & Yaguar Gutiérrez, S. P. (2023). Factores que influyen en el desempeño académico universitario. *RECIAMUC*, 7(1), 381–389. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.\(1\).enero.2023.381-389](https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.(1).enero.2023.381-389)

Prada, A. M. C., & Plata, G. F. V. (2013). Integración de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje en la Universidad Piloto de Colombia. *INVESTIGAR PARA HACER CIUDAD*, 11(29), 31–42.

Rodríguez, A. J. R., & de Martins, D. M. M. (2009). Conectivismo como gestión del conocimiento. *REDHECS: Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 4(6), 73–85.

Rubio Rubio, M. F. (2021). *La comunicación efectiva en el cumplimiento de funciones de la comunidad educativa* [Universidad Tecnológica Indoamérica]. [https://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/2789/1/RUBIO RUBIO MARÍA FERNANDA.pdf](https://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/2789/1/RUBIO_RUBIO_MARÍA_FERNANDA.pdf)

Sánchez, N. O., Ruiz, A. B. M., & Sánchez, F. A. G. (n.d.). *LA WEBQUEST COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN SUPERIOR*. Universidad de Murcia. https://webs.um.es/fags/docs/2014cl_webquest.pdf