

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1944>

Las TIC y su aporte al aprendizaje significativo en el área de ciencias sociales

TIC and its contribution to meaningful learning in the area of social sciences

Willian Raynnier Moran León

willianml@outlook.com

<https://orcid.org/0009-0008-1323-8727>

Investigador independiente

Babahoyo – Ecuador

Marisol Estrella Chávez Jiménez

jmarisolchavez@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-3864-8394>

Investigador independiente

Babahoyo – Ecuador

Juan José Pareja Mancilla

juanjocpareja@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-6607-9159>

Investigador independiente

Babahoyo – Ecuador

Sandy Sofía Pareja Mancilla

sofiapareja25@outlook.com

<https://orcid.org/0009-0002-9388-4900>

Investigador independiente

Babahoyo – Ecuador

Artículo recibido: 26 de marzo de 2024. Aceptado para publicación: 11 de abril de 2024.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

Este estudio aborda la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el aprendizaje significativo dentro del área de ciencias sociales para estudiantes de cuarto grado en la Unidad Educativa 6 de octubre. La investigación radica en el contexto desafiante de la institución, caracterizado por una limitada disponibilidad de recursos tecnológicos y un insuficiente apoyo gubernamental, situaciones que reflejan una realidad común en muchas áreas educativas de países en desarrollo. La metodología empleada en el estudio es mixta, combinando técnicas cualitativas y cuantitativas para evaluar la efectividad de las TIC en el fortalecimiento del aprendizaje significativo y para identificar las barreras que enfrentan docentes y estudiantes en la implementación de estas herramientas. Esto permite una comprensión profunda de las dinámicas en juego y facilita la generación de recomendaciones basadas en evidencia. Los hallazgos del estudio revelan que, pese a enfrentar desafíos relacionados con la logística y la infraestructura, el uso pedagógico de las TIC contribuye positivamente a la motivación y enriquecimiento del conocimiento. La adquisición de conocimiento más interactivo y participativo, que alienta la colaboración y el pensamiento crítico entre los estudiantes llevándolos a alcanzar aprendizajes significativos. La discusión de los resultados subraya la urgencia de desarrollar políticas educativas que promuevan la integración efectiva de las TIC en el currículo escolar y programas de formación docente especializados en pedagogía digital.

Estas estrategias son fundamentales para superar las barreras tecnológicas y de capacitación identificadas y para maximizar el potencial de las TIC en la mejora del aprendizaje significativo.

Palabras clave: tecnología educativa, aprendizaje significativo, capacitación docente

Abstract

This study addresses the integration of Information and Communication Technologies (ICT) in meaningful learning within the area of social sciences for fourth grade students in the Educational Unit 6 de Octubre. The research lies in the challenging context of the institution, characterized by a limited availability of technological resources and insufficient government support, situations that reflect a common reality in many educational areas of developing countries. The methodology used in the study is mixed, combining qualitative and quantitative techniques to evaluate the effectiveness of ICT in strengthening meaningful learning and to identify the barriers that teachers and students face in the implementation of these tools. This allows for a deep understanding of the dynamics at play and facilitates the generation of evidence-based recommendations. The findings of the study reveal that, despite facing challenges related to logistics and infrastructure, the pedagogical use of ICT contributes positively to motivation and knowledge enrichment. The acquisition of more interactive and participatory knowledge, which encourages collaboration and critical thinking among students, leading them to achieve meaningful learning. The discussion of the results highlights the urgency of developing educational policies that promote the effective integration of ICT in the school curriculum and teacher training programs specialized in digital pedagogy. These strategies are essential to overcome the technological and training barriers identified and to maximize the potential of ICT in improving meaningful learning.

Keywords: educational technology, meaningful learning, teacher training

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons . 

Cómo citar: Moran León, W. R., Chávez Jiménez, M. E., Pareja Mancilla, J. J., & Pareja Mancilla, S. S. (2024). Las TIC y su aporte al aprendizaje significativo en el área de ciencias sociales. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 5 (2), 1179 – 1187.
<https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1944>

INTRODUCCIÓN

En el umbral del siglo XXI, la educación enfrenta desafíos sin precedentes y oportunidades enriquecedoras gracias al uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). La integración de estas tecnologías en el proceso educativo se ha convertido en un pilar fundamental para facilitar un aprendizaje significativo y adaptativo, capaz de preparar a los estudiantes para una sociedad cada vez más digitalizada. Esta investigación se centra en explorar el aporte de las TIC al aprendizaje significativo en el área de ciencias sociales en los niños de cuarto grado de la Escuela de Educación Básica 6 de octubre, ubicada en un contexto desafiante marcado por la escasez de recursos tecnológicos y apoyo gubernamental.

La pandemia de COVID-19 ha exacerbado las limitaciones existentes, evidenciando la brecha digital y el impacto negativo en la calidad educativa, especialmente en áreas rurales y urbanas marginales de Ecuador. En este escenario, la Escuela 6 de octubre emerge como un caso emblemático de las dificultades enfrentadas por las instituciones educativas para implementar recursos tecnológicos educativos de manera efectiva. Este problema no solo refleja una crisis de recursos sino también una oportunidad crítica para repensar el rol de las TIC en la educación.

A través de un diagnóstico exhaustivo, este proyecto busca comprender las barreras y potencialidades en la integración de las TIC en el aprendizaje de ciencias sociales, identificando específicamente cómo la falta de recursos tecnológicos y formación docente afecta el proceso enseñanza-aprendizaje. La investigación se delimita al análisis de estas dinámicas dentro del cuarto grado de la Escuela 6 de octubre durante el periodo lectivo 2023-2024, con el objetivo de ofrecer una mirada profunda a las realidades específicas de esta comunidad educativa.

Los objetivos de este estudio se articulan alrededor de la necesidad de analizar la importancia del uso de las TIC para mejorar el aprendizaje significativo en ciencias sociales, describiendo el estado actual de su implementación y diseñando estrategias pedagógicas para su optimización. Esta investigación no solo busca aportar al campo académico sino también ofrecer herramientas prácticas para docentes y estudiantes, permitiendo una integración efectiva de las TIC en el currículo educativo.

La justificación de este proyecto radica en la urgente necesidad de cerrar la brecha digital y promover una educación inclusiva y de calidad, donde las TIC se conviertan en aliadas del aprendizaje significativo. A través del marco teórico, se exploran las definiciones, ventajas y desafíos de las TIC en el contexto educativo, así como su impacto potencial en el aprendizaje de ciencias sociales, basándose en estudios previos y teorías del aprendizaje.

Con este proyecto, nos proponemos contribuir al debate sobre la importancia de las TIC en la educación, ofreciendo evidencia y recomendaciones para superar los obstáculos actuales y aprovechar las oportunidades que estas tecnologías brindan para enriquecer el aprendizaje significativo en ciencias sociales. Al hacerlo, aspiramos a inspirar cambios positivos en la Escuela 06 de octubre y más allá, marcando un paso adelante hacia una educación más equitativa, moderna y eficaz.

Tecnologías de la información y de la comunicación

El tema de la presente investigación es de mucha actualidad e interés en el campo educativo. Es así que se han realizado numerosos trabajos para profundizar en el conocimiento de la importancia de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes. Por ejemplo, Moreira (2019) afirma que "el aprendizaje significativo requiere la implementación de las TIC para actualizar y dinamizar el conocimiento adquirido" (pág. 2), esto a propósito de una investigación para determinar el rol de las TIC en el aprendizaje significativo y el desarrollo cognitivo de los adolescentes.

La relevancia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el aprendizaje significativo y el desarrollo cognitivo de los estudiantes es un tema de gran actualidad en el ámbito educativo. Estas herramientas tecnológicas ofrecen oportunidades para dinamizar y enriquecer el conocimiento, promoviendo entornos de aprendizaje interactivos que fomentan la reflexión y la colaboración. La integración efectiva de las TIC en la educación puede facilitar la personalización del aprendizaje y contribuir a la equidad en el acceso al conocimiento, abordando la diversidad de los estudiantes. Sin embargo, para maximizar el potencial de las TIC, es crucial la capacitación de los docentes y la actualización de la infraestructura tecnológica, junto con el diseño de estrategias pedagógicas adecuadas. La investigación en este campo es fundamental para guiar las prácticas educativas en un mundo digitalizado, destacando la importancia de las TIC en el proceso educativo y su impacto en el desarrollo cognitivo de los estudiantes.

A nivel nacional la universidad estatal de Milagro publicó una tesis titulada las TIC y su relación con el aprendizaje significativo en el año 2021 donde establece una relación estrecha entre el uso eficiente de las tecnologías, el aprendizaje significativo y la calidad educativa. Su autora Vargas (2021) expresa lo siguiente: "Hoy la calidad educativa está relacionada con la utilización eficiente de las tecnologías, lo contrario a su vez está estipulado como retrasos en el proceso educativo. Las tecnologías a su vez impactan en el comportamiento social y de aprendizaje, por ejemplo, es innegable el hecho de que el uso del celular inteligente ha incidido en forma como nos comunicamos y escribimos, de allí que subproductos como los emoticones acompañados del texto expresa cambios a tener en cuenta en el proceso educativo" (pág. 22).

Existen muchas definiciones de TIC, pero una de las más completas es la siguiente: Es el conjunto de herramientas, soportes y canales desarrollados y sustentados por las tecnologías (telecomunicaciones, informática, programas, computadores e internet) 10 que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos, contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética a fin de mejorar la calidad de vida de las personas (Ávila, págs. 222-223).

En el mundo cada vez más se va innovando la manera de comunicarnos y de buscar información ampliando nuestra visión sobre lo que nos rodea. En este sentido el uso de las TIC aporta muchas ventajas que se deben tomar en cuenta. "Entre las ventajas podemos mencionar fácil almacenamiento de información, fácil búsqueda de información, diversidad de información, interacción de barreras geográficas" (Manzano, 2018). Incorporar las TIC pone al alcance de las personas el acceso a la información desde la comodidad del lugar de dónde se requiera y de contenidos de cualquier índole ayudando al desarrollo de potencialidades en los recursos tecnológicos desafiando fronteras o límites geográficos.

Las TIC en el proceso educativo

El proceso educativo evoluciona al incorporar metodologías utilizando equipos informáticos que permitan el buen uso de estrategias y recursos para alcanzar la calidad de enseñanza, así lo afirma Salazar (2018): "Las TIC sin duda resultan ser una herramienta muy útil, novedosa, interactiva en todo el campo educativo, ayudando al estudiante a apoderarse del conocimiento, ayudando al docente a mejorar las metodologías empleadas para impartir sus clases y por último innovando la forma de educar" (pág. 15).

El acceso a estos recursos incide positivamente en la disposición que muestran los alumnos para profundizar y enriquecer su conocimiento indagando distintas fuentes de información. (Puicaño Camavilca, 2024). Dentro de este contexto, las TIC tendría gran repercusión en los estudiantes mejorando la interactividad y las limitaciones que existen en el aprendizaje al buscar y consolidar para

construir sus propios conocimientos de ahí la importancia de las TIC para los procesos de enseñanza facilitando la labor docente.

Correcto uso de las TIC en el Ámbito Educativo

Hoy en día, debido a la circunstancia, el uso de las tecnologías en el ámbito educativo ha sido unas de las herramientas fundamentales para construir de mejor manera los conocimientos tanto en alumnos, padres de familia y maestros.

“Las TIC son consideradas como herramientas de gestión del conocimiento que mejoran el aprendizaje y lo hacen significativo para los estudiantes, porque facilitan el intercambio de información científica, permiten el acceso a contenidos lingüísticos y culturales diversos y facilitan la colaboración y comunicación sincrónica y asincrónica entre estudiantes y docentes, en ambientes de aprendizaje abundantes en fuentes de información que permiten explorar, observar y analizar multiplicidad de fenómenos y situaciones, aspecto que facilita la construcción de conocimientos a través del estímulo de la comprensión conceptual, la flexibilidad mental, la creatividad y la innovación, y conduce así a los estudiantes a convertirse en constructores de su propio conocimiento” (Placencia & Beltrán, 2016, pág. 17).

¿Qué es el aprendizaje significativo?

El aprendizaje significativo es un enfoque teórico que establece que el principal protagonista es el estudiante quien construye su conocimiento haciéndolo parte de su esquema cognoscitivo mediante un proceso de aprendizaje dinámico y autocrítico (Moreira Sánchez, 2019).

El presente se refiere a la gran importancia que tiene el mismo dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje de los alumnos, ya que a través del conocimiento previo a desarrollar en la parte cognitivas e interpretativa de los estudiantes, la mejor estrategia o herramientas para llegar al conocimiento son las utilidades de mapas conceptuales, lluvias de ideas y organizadores gráficos. Huerta (2015) indica: “Las ideas se relacionan sustancialmente con lo que el estudiante ya sabe. Los nuevos conocimientos se vinculan de manera estrecha y estable con los anteriores. La actividad de aprender así es agradable y placentera para quien lo hace, y se torna útil” (pág. 39).

De este modo el rol del estudiante se vuelve primordial, el centro del proceso de enseñanza – aprendizaje como bien sabemos ya será satisfactorio en la aplicación de los conocimientos adquiridos por parte de los alumnos dentro de su diario personal y profesional.

A este respecto conviene citar a uno de los grandes teóricos del constructivismo, quien, a decir de Pizano (2014) afirma lo siguiente: “Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por “estructura cognitiva”, al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización” (pág. 29).

Las TIC y su aporte en el aprendizaje significativo

Las TIC forman parte hoy en día de la cultura tecnológica. Sus avances ofrecen apoyo a la labor educativa y al aprendizaje significativo. Este tipo de aprendizaje debe considerar a la educación como un plan general que abarque métodos, técnicas y recursos didácticos tecnológicos que prioricen el proceso y el trabajo en equipo, dinamizando la enseñanza y la formación en general. (Queiruga, Sáiz, & Montero, 2018)

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) desempeñan un papel crucial en el fomento del aprendizaje significativo en la educación contemporánea. Al integrarse en el proceso educativo, las

TIC ofrecen herramientas que facilitan la accesibilidad a la información, la comunicación y la colaboración entre estudiantes y docentes. Este enriquecimiento del entorno de aprendizaje permite que los estudiantes construyan conocimientos de manera más profunda y relevante, conectando lo aprendido con sus experiencias previas y la realidad que les rodea. Además, las TIC promueven el desarrollo de habilidades digitales esenciales para la sociedad actual, preparando a los estudiantes para los desafíos del futuro. El aporte de las TIC en el aprendizaje significativo es fundamental para una educación que responda a las necesidades de una era cada vez más tecnológica y globalizada.

METODOLOGÍA

Se emplearon métodos de investigación variados para abordar la problemática de integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el aprendizaje significativo de los estudiantes de 4to grado en Ciencias Sociales, en la Unidad Educativa 6 de octubre, durante el periodo lectivo 2023-2024. Los tipos de investigación utilizados incluyeron la investigación exploratoria, para examinar este tema poco estudiado, y la investigación descriptiva, para detallar los acontecimientos observados en la realidad. Se recurrió a métodos bibliográficos para profundizar en el tema mediante diversas fuentes de información, y al método inductivo-deductivo para analizar las dificultades individuales y llegar a conclusiones generales.

Las técnicas de investigación empleadas fueron la entrevista, realizada a la directora de la institución, y la encuesta, que proporcionó información estadística relevante. “La entrevista en la investigación cualitativa es una técnica para la recolección de información y datos, la cual es realizada a partir de una conversación cuyas orientaciones responden a propósitos concretos del estudio” (Mata Solís, 2020)

Los instrumentos de investigación incluyeron una guía de preguntas para las entrevistas, con preguntas abiertas, y un cuestionario con preguntas cerradas para las encuestas, utilizando la escala de Likert para cuantificar las respuestas.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en la presente investigación arrojan luz sobre el nivel de conocimiento y la implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la Unidad Educativa 06 de Octubre. La totalidad de los docentes encuestados afirma conocer el significado de las siglas TIC, lo cual es un indicador positivo de que poseen una base previa de conocimientos necesarios para integrar estas herramientas tecnológicas en el proceso educativo. Este hallazgo es alentador, ya que el conocimiento sobre las TIC es el primer paso para su correcta aplicación en el aula y para el desarrollo de un aprendizaje significativo en los estudiantes.

Sin embargo, el contexto socioeconómico bajo y el nivel educativo promedio elemental de la población, junto con la escasa utilización de recursos tecnológicos, plantean desafíos significativos para la implementación efectiva de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estos factores podrían limitar las oportunidades de los estudiantes para acceder y aprovechar plenamente las ventajas de las TIC, lo que a su vez podría afectar su capacidad para desarrollar habilidades digitales esenciales en la sociedad actual.

La investigación destaca la importancia de diseñar y proporcionar una guía de actividades que aborde el uso correcto de las TIC, adaptada a las necesidades y características específicas de los estudiantes y docentes de la Unidad Educativa 06 de octubre. Esta guía debería enfocarse no solo en el aspecto técnico del uso de las TIC, sino también en su integración pedagógica para fomentar un aprendizaje significativo en el área de Ciencias Sociales.

Los resultados de esta investigación subrayan la necesidad de una estrategia integral que contemple la formación docente en TIC, la provisión de recursos tecnológicos adecuados y la implementación de prácticas pedagógicas innovadoras que permitan superar las barreras socioeconómicas y educativas, y así aprovechar el potencial de las TIC para enriquecer el proceso educativo en la Unidad Educativa 6 de octubre.

CONCLUSIONES

Este estudio ha explorado la implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el proceso educativo de la Unidad Educativa 6 de octubre, con el objetivo de desarrollar una guía de actividades para el aprendizaje significativo en Ciencias Sociales para estudiantes de 4to grado. Los resultados indican que, a pesar de que todos los docentes encuestados poseen conocimientos sobre las TIC, existen barreras significativas relacionadas con el nivel socioeconómico bajo y la limitada utilización de recursos tecnológicos que pueden obstaculizar la efectiva integración de estas herramientas en el aula.

La investigación ha destacado la importancia de crear estrategias educativas que aborden estas barreras, proporcionando a los docentes y estudiantes los medios necesarios para aprovechar las ventajas de las TIC en el aprendizaje. La guía de actividades propuesta se presenta como un recurso valioso para facilitar este proceso, ofreciendo orientación sobre el uso pedagógico de las tecnologías para fomentar un aprendizaje más interactivo y significativo.

Es fundamental que las autoridades educativas y los responsables de la política educativa presten atención a estos hallazgos y trabajen en conjunto para mejorar la infraestructura tecnológica y la capacitación docente en el uso de las TIC. Esto no solo beneficiará a los estudiantes de la Unidad Educativa 06 de octubre, sino que también puede servir como modelo para otras instituciones que enfrentan desafíos similares en contextos de bajos recursos.

Las entidades educativas deberían realizar estudios futuros que profundicen en la evaluación del impacto de la guía de actividades en el rendimiento académico y el desarrollo de habilidades digitales de los estudiantes. Estas investigaciones podrían proporcionar evidencia adicional sobre la efectividad de las estrategias de integración de las TIC en el currículo escolar y su contribución al logro de un aprendizaje significativo.

Este trabajo contribuye al conocimiento existente sobre la integración de las TIC en la educación básica y subraya la necesidad de adoptar un enfoque holístico que aborde las limitaciones socioeconómicas y educativas para maximizar el potencial de las tecnologías en el fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje. La implementación exitosa de las TIC en el aula requiere un compromiso sostenido de todos los actores involucrados en el sistema educativo, así como una reflexión continua sobre las prácticas pedagógicas y la adaptación a las necesidades cambiantes de la sociedad.

REFERENCIAS

Ávila, W. (2013). Hacia una reflexión histórica de las TIC. *Hallazgos*, 10(19), 213-233. Recuperado el 21 de Noviembre de 2023, de <https://www.redalyc.org/pdf/4138/413835217013.pdf>

Huerta, M. (2015). La estrategia en el aprendizaje. *Magisterio*. Recuperado el 18 de Marzo de 2022, de <http://bibliotecadigital.magisterio.co/libro/la-estrategia-en-el-aprendizaje-una-gu-b-sica-para-profesores-y-estudiantes>

Manzano, K. (2018). Las TICS en el proceso de enseñanza aprendizaje del área de ciencias naturales en los estudiantes del subnivel medio. *Talleres sobre el uso de las TICS*. Guayaquil, Guayas, Ecuador. Recuperado el 21 de Noviembre de 2023, de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/29122/1/BFILO-PD-LP1-19-161.pdf>

Mata Solís, L. D. (2020). *Investigalia*. Obtenido de *Investigalia*: <https://investigaliacr.com/investigacion/la-entrevista-en-la-investigacion-cualitativa/>

Mata, L. (4 de Febrero de 2020). *Investigalia*. Recuperado el 18 de Marzo de 2022, de [https://investigaliacr.com/investigacion/la-entrevista-en-la-investigacion-cualitativa/#:~:text=La%20entrevista%20es%20una%20conversaci%C3%B3n,48\)](https://investigaliacr.com/investigacion/la-entrevista-en-la-investigacion-cualitativa/#:~:text=La%20entrevista%20es%20una%20conversaci%C3%B3n,48)).

Moreira Sánchez, P. (2019). LAS TIC EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y SU ROL EN EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS ADOLESCENTES. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 1-12.

Moreira, P. (2 de Mayo de 2019). Las TIC en el aprendizaje significativo y su rol en el desarrollo cognitivo de los adolescentes. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 4(2), 2. Recuperado el 14 de Marzo de 2022, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7047160.pdf>

Pizano, G. (30 de Junio de 2014). Aprendizaje significativo y su acción en el desarrollo de la acción educativa. *Revistas investigación*, 29-42. Recuperado el 18 de Marzo de 2022, de <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/8149/7106>

Placencia, T., & Beltrán, A. (2016). El uso de las TICs como herramienta de aprendizaje para alumnos de nivel. 13-23. Recuperado el 18 de Marzo de 2022, de https://www.ecorfan.org/proceedings/CDU_XI/TOMO%2011_2.pdf

Pucaño Camavilca, A. L. (2024). Las TIC y su influencia en el aprendizaje significativo en una institución educativa peruana. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 225 - 235.

Queiruga, M., Sáiz, M., & Montero, E. (Junio de 2018). Transformar el aula en un escenario de aprendizaje significativo. *Revista Educativa Hekademos*(24), 7-18. Recuperado el 18 de Marzo de 2022, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6542599.pdf>

Salazar, C. (2018). Influencia de las TIC en la formación del aprendizaje asociativo en los estudiantes del octavo año de educación básica de la Unidad Educativa Fiscal Monseñor Leonidas Proaño. Mediante la creación de una revista digital educativa. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil. Recuperado el 14 de Marzo de 2022, de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/31075/1/BFILO-PSM-18P88.pdf>

Vargas, L. (2021). Las TICS y su relación con el aprendizaje significativo en las ciencias naturales, en el décimo año de educación general básica en la Unidad Educativa "21 de Julio". Milagro, Guayas, Ecuador. Recuperado el 14 de Marzo de 2022, de <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/5708/1/VARGAS%20MIRANDA%20LAURA.pdf>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) 