

Design of a Didactic Strategy for the Use of Information and Communication Technologies (ICT) in the Teaching Process

Diseño de una Estrategia Didáctica para el Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el Proceso de Enseñanza

Autores:

Vera-Vergara, Verónica Elizabeth
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
Portoviejo - Ecuador



vvera7688@utm.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0003-6505-4691>

Zambrano-Acosta, Jimmy Manuel
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
Doctor en Ciencias de la Educación
Tutor Académico
Portoviejo – Ecuador



jzambrano@utm.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0001-9620-1963>

Chica Chica, Leonardo Fabricio
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
Ingeniero en Sistemas Informáticos. Magister en Educación, mención en Gestión del Aprendizaje
mediado por TIC
Docente de la Facultad Ciencias de la Educación
Portoviejo – Ecuador



leonardo.chica@utm.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0002-4060-2802>

Fechas de recepción: 15-AGO-2024 aceptación: 10-SEP-2024 publicación: 15-SEP-2024



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://mqrinvestigar.com/>



Resumen

En la Unidad Educativa Carlo Julio Arosemena Tola, los estudiantes de Octavo Año enfrentan dificultades en la comprensión lectora y la expresión escrita debido a la falta de infraestructura tecnológica y capacitación docente. Esta carencia limita el acceso equitativo a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), afectando negativamente el proceso educativo. El objetivo de esta investigación es diseñar una estrategia didáctica que integre las TIC en la enseñanza de Lengua y Literatura para mejorar estas habilidades. Se adoptará un enfoque mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos. Se llevarán a cabo encuestas a 30 estudiantes para obtener datos cuantitativos sobre su uso actual de TIC y su impacto en el aprendizaje. Paralelamente, se realizarán entrevistas a 5 docentes para recoger información cualitativa sobre sus experiencias, desafíos y percepciones respecto a la integración de las TIC en sus prácticas educativas. La evaluación de los expertos ha sido positiva, destacando que la estrategia se alinea bien con las necesidades educativas actuales, es efectiva en sus metodologías y clara en su implementación. Aunque esta se considera clara y accesible, se sugirió enriquecerla con ejemplos prácticos y proporcionar una mayor clarificación en algunas actividades. En conclusión, la estrategia propuesta se alinea con las mejores prácticas educativas y ha sido validada como adecuada para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Tiene un alto potencial para enriquecer y modernizar la educación en Lengua y Literatura, proporcionando a los estudiantes herramientas tecnológicas que faciliten el desarrollo de sus habilidades de comprensión lectora y expresión escrita.

Palabras clave: Estrategia didáctica; TIC; proceso de enseñanza; Lengua y Literatura



Abstract

At Unidad Educativa Carlo Julio Arosemena Tola, eighth-grade students face difficulties in reading comprehension and written expression due to a lack of technological infrastructure and teacher training. This deficiency limits equitable access to Information and Communication Technologies (ICT), negatively impacting the educational process. The aim of this research is to design a didactic strategy that integrates ICT into the teaching of Language and Literature to improve these skills. A mixed-methods approach will be adopted, combining qualitative and quantitative methods. Surveys will be conducted with 30 students to gather quantitative data on their current use of ICT and its impact on learning. Simultaneously, interviews will be held with 5 teachers to collect qualitative information about their experiences, challenges, and perceptions regarding the integration of ICT into their teaching practices. Expert evaluations have been positive, highlighting that the strategy aligns well with current educational needs, is effective in its methodologies, and clear in its implementation. Although considered clear and accessible, it was suggested to enrich it with practical examples and provide further clarification on some activities. In conclusion, the proposed strategy aligns with best educational practices and has been validated as suitable for enhancing the teaching and learning process. It has high potential to enrich and modernize Language and Literature education, providing students with technological tools that facilitate the development of their reading comprehension and written expression skills.

Keywords: Didactic strategy; ICT; teaching process; Language and Literature



Introducción

El proceso educativo se encuentra en constante evolución, impulsado por las crecientes demandas del mundo globalizado. Cada país tiene la responsabilidad de preparar a sus ciudadanos tanto en términos de conocimiento académico como en habilidades prácticas y profesionales. Las transformaciones actuales han generado la necesidad de implementar nuevas estrategias que capten el interés de los estudiantes desde una edad temprana, fomentando un aprendizaje de calidad (Moreira & Pinargote, 2022).

En Ecuador, el Currículo para el área de Lengua y Literatura en el subnivel de Educación General Básica Superior está diseñado para atender los cambios físicos, mentales y sociales que experimentan los estudiantes en esta etapa de su desarrollo. Este enfoque curricular busca fomentar la independencia y la toma de control sobre el propio aprendizaje, orientándolo hacia los intereses y metas futuras de los estudiantes. Al proporcionar opciones y permitir la elección en el proceso educativo, se facilita un aprendizaje significativo y personalizado, promoviendo el desarrollo de destrezas argumentativas y una comprensión profunda de la diversidad cultural y lingüística del país (Ministerio de Educación del Ecuador, 2016).

Para llevar a cabo una enseñanza dinámica de la lengua y la literatura se precisa desarrollar distintos aspectos, que son los que le otorgan su esencia pedagógica y los que le permiten avanzar en el marco educativo (Aliaga, 2020). Estas estrategias, cuidadosamente planificadas, se adaptan tanto a las necesidades de los estudiantes como a los objetivos de la clase, e incorporan una variedad de recursos tecnológicos, proyectos y actividades interactivas.

Esto es especialmente relevante, ya que la era digital ha traído cambios significativos en los cuales las tecnologías de la información y comunicación (TIC) han pasado de ser simples herramientas tecnológicas en la educación a convertirse en competencias esenciales a promover en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Moreira & Bravo, 2022). “Este crecimiento de las TIC sugiere un cambio en la forma en que se aborda la enseñanza, donde la integración de la tecnología se convierte en un recurso importante para enriquecer la experiencia educativa” (Collantes-Lucas & Aroca-Fárez, 2024, p. 602).

La incorporación de las TIC en la educación ha permitido desarrollar nuevas estrategias didácticas que enriquecen los procesos de aprendizaje. Estas tecnologías facilitan a los estudiantes la interacción en contextos virtuales o con recursos multimedia, simulando situaciones o resolviendo problemas reales de manera individual o grupal. Estas experiencias permiten a los estudiantes desarrollar habilidades de comunicación oral y escrita, capacidad de toma de decisiones, trabajo colaborativo y autoaprendizaje mediante la exploración y búsqueda de información en Internet con fines educativos (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012).



En la Unidad Educativa Carlo Julio Arosemena Tola, se han detectado señales claras de las dificultades que enfrentan los estudiantes del Octavo Año de Educación Básica en el área de Lengua y Literatura, manifestadas en las siguientes insuficiencias:

Según Lino et al. (2023), la carencia de infraestructura básica y de personal capacitado en muchas instituciones educativas dificulta mantener actualizados a los estudiantes sobre las últimas tendencias tecnológicas. De la misma manera, las dificultades en la comprensión lectora y la expresión efectiva están intrínsecamente ligadas a la falta de acceso equitativo a las tecnologías entre los estudiantes (Choez et al., 2024). Esta disparidad impide un desarrollo uniforme de habilidades clave, exacerbando las deficiencias en la redacción, la cohesión de ideas y la ortografía. Además, la falta de capacitación de los docentes en la integración de tecnologías educativas profundiza estos desafíos, limitando aún más las oportunidades de mejora en el razonamiento crítico y la comunicación efectiva dentro del proceso educativo. Frente a esta problemática, resulta imperativo plantear una solución adecuada. En este sentido, surge la siguiente pregunta científica: ¿Cómo puede la integración efectiva de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de Lengua y Literatura para los estudiantes del Octavo Año de Educación Básica en la Unidad Educativa Carlo Julio Arosemena Tola?

Para abordar esta interrogante, se propone como objetivo general: Diseñar una estrategia didáctica que favorezca el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza. A partir de este objetivo general, se plantean los siguientes objetivos específicos:

1. Fundamentar las bases teóricas sobre el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza.
2. Diagnosticar el estado actual del uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza.
3. Proponer una estrategia didáctica que favorezca el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza.
4. Validar la pertinencia de una estrategia didáctica que favorezca el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza.

Marco Teórico

Teorías del Aprendizaje y TIC

Es ampliamente reconocido que todas las teorías del aprendizaje, independientemente de su enfoque, comparten un interés común en entender cómo aprenden los estudiantes. Desde esta perspectiva, tanto las teorías tradicionales como las modernas pueden beneficiarse de la integración de las TIC para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y lograr las competencias deseadas en los alumnos (Castillo & Jiménez, 2019).



Las teorías del aprendizaje buscan explicar los mecanismos a través de los cuales las personas adquieren conocimientos. Estas teorías, como subrayan Arellano et al. (2021), son fundamentales para entender, anticipar y dirigir el comportamiento humano, desarrollando estrategias educativas que esclarecen cómo los individuos acceden al conocimiento. Su enfoque principal está en la adquisición de destrezas, habilidades cognitivas y la comprensión de conceptos. En el contexto actual, donde la tecnología juega un papel fundamental, estas teorías se han adaptado con la TIC. Entre las principales teorías del aprendizaje se encuentran el Constructivismo y el aprendizaje social, cada una ofreciendo diferentes perspectivas sobre cómo se produce el aprendizaje.

Teoría del Constructivismo

Una de las consecuencias de la revolución educativa ha sido la adopción del constructivismo. Este cambio ha generado un intenso debate en los campos educativo y sociocultural, subrayando la necesidad de utilizar recursos educativos y materiales del entorno para facilitar la construcción de nuevos aprendizajes (Moreno, 2017).

El constructivismo, defendido por Jean Piaget, David Ausubel y David Jonassen, propone que el conocimiento se construye activamente a partir de la experiencia previa, en lugar de ser simplemente adquirido de manera pasiva. Según esta teoría, el aprendizaje es subjetivo y personal, ya que cada individuo integra nueva información en sus esquemas mentales existentes. En este enfoque, se valora la participación activa del alumno y se consideran cruciales sus percepciones, pensamientos y emociones en el proceso educativo. El constructivismo busca promover un aprendizaje profundo y duradero, adaptado al contexto del estudiante (Valdez, 2010). Además, como señala Ruesta & Gejaño (2022), es esencial considerar los recursos tecnológicos como una parte integral de los materiales pedagógicos que apoyan la enseñanza.

Teoría del Aprendizaje Social

La teoría del aprendizaje social se fundamenta en la noción de que las personas pueden adquirir nuevos comportamientos y conocimientos observando a otros. Albert Bandura, el psicólogo que desarrolló esta teoría, investigó cómo se produce el aprendizaje a través de la observación de las acciones de otras personas. Además, introdujo el concepto de "aprendizaje vicario", que sugiere que las personas pueden aprender observando las experiencias de otros sin tener que vivirlas directamente (Silva et al., 2024). Este enfoque amplía el alcance del aprendizaje más allá de la experiencia personal directa y subraya la importancia del entorno social en el proceso educativo.

Tecnología de la Información y Comunicación (TIC)



El empleo de la tecnología en la educación favorece la atención de los estudiantes al hacer el aprendizaje más accesible, atractivo y pertinente (Medina et al., 2024). Esta transformación tecnológica proporciona un punto de partida para explorar las herramientas digitales en el ámbito educativo. Sin embargo, el éxito en la implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el sistema educativo depende en gran medida de la implicación activa por parte del cuerpo docente (Morán & Barberi, 2024). El profesorado se erige como la piedra angular que posibilita que la realidad tecnológica actual se convierta en un componente integral de la enseñanza.

La integración de las TIC en los centros educativos ha sido reconocida y planificada por las administraciones y en los planes de gestión y desarrollo, pero su impacto en la educación formal ha sido limitado debido a la sólida estructura de la educación tradicional (Pinargote et al., 2024). La introducción de las TIC plantea el desafío de reformular los métodos de enseñanza y los roles de docentes y estudiantes, lo cual implica un cambio significativo en la estructura educativa establecida (Germán et al., 2023).

Se define a las TIC como los sistemas digitales emergentes que facilitan el almacenamiento, procesamiento y difusión de información. Estas herramientas permiten realizar tareas con mayor rapidez y eficacia, innovando técnicas y destrezas, favoreciendo así el aprendizaje y la adquisición de conocimientos en el ámbito educativo (Cardozo, 2022). Para Medina et al. (2024), la inclusión de recursos digitales, como plataformas interactivas, herramientas en línea y aplicaciones educativas, se presenta como una oportunidad para diversificar y potenciar las estrategias didácticas disponibles.

En el ámbito educativo, se emplean diversas plataformas tecnológicas tanto dentro como fuera del aula para enriquecer la enseñanza y el aprendizaje. Ejemplos destacados incluyen Wordwall, Genially, Pear Deck, Padlet, Powtoon, entre otras (Rodríguez et al., 2024). Estas herramientas permiten mejorar la participación de los estudiantes y promover un aprendizaje más dinámico y colaborativo.

Modelos pedagógicos

En la era digital actual, la integración de las TIC en la educación se ha convertido en una estrategia clave para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esta ofrece una amplia gama de herramientas y recursos que pueden transformar el entorno educativo, haciéndolo más dinámico, accesible y adaptado a las necesidades de los estudiantes. Entre los enfoques pedagógicos que se benefician de estas tecnologías, el Aprendizaje Basado en Proyectos y el Flipped Classroom (Clase Invertida) destacan por su capacidad para fomentar habilidades críticas y promover una participación activa en el proceso educativo.



Aprendizaje Basado en Proyectos

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) es un enfoque pedagógico dinámico que ayuda a reducir los problemas de desmotivación entre los estudiantes. Este método se puede configurar como una estrategia didáctica que fomenta la participación activa del estudiante en procesos de investigación de forma autónoma, superando así las restricciones de la enseñanza tradicional (Fernández-Cabezas, 2017). De la misma manera, Hidalgo & Ortega (2022) mencionan que el ABP “genera contextos integrados de enseñanza primando los procesos de aprendizaje competencial. El ABP favorece el desarrollo de habilidades cognitivas, lingüísticas y sociales del alumnado, fomentando la participación activa, la motivación y la creatividad” (p. 2).

Flipped Classroom

El aula invertida (Flipped Classroom) es un enfoque mixto que fusiona el aprendizaje en línea con el presencial. En este modelo pedagógico, los alumnos adquieren los contenidos antes de asistir a clase, lo que permite que el tiempo en el aula se dedique a actividades de aprendizaje activo (Chen et al., 2018), como debates, proyectos colaborativos y resolución de problemas, lo que fomenta una mayor interacción y aplicación práctica de los conocimientos adquiridos. Asimismo, Alarcón Díaz & Alarcón (2021) indican que:

El aula invertida se vale de la tecnología digital para gestionar el aprendizaje fuera de los claustros escolares, buscando un uso óptimo del tiempo en las clases presenciales. En este modelo, los estudiantes acceden a los contenidos y realizan actividades de manera previa en su domicilio, para luego asistir a la sala de clases con el objetivo de aclarar dudas y ejercitar lo aprendido. Por lo tanto, el aula invertida requiere la integración de diferentes aplicaciones digitales, permitiendo a los estudiantes acceder de manera efectiva a la información, implementarla de forma sencilla y procesarla de manera cooperativa, lo que contribuye a la obtención de conocimientos relevantes y útiles. (p. 153)

Material y métodos

En la investigación se utilizó un enfoque mixto: combinando métodos cualitativos y cuantitativos (Hernández & Mendoza, 2018). En la parte cuantitativa, se emplearon encuestas a estudiantes para recoger datos específicos y medibles sobre sus percepciones y experiencias con el uso de las TIC en el proceso de enseñanza. Estas encuestas permitieron cuantificar variables relacionadas con la infraestructura tecnológica disponible, las competencias digitales del personal docente y el nivel de uso de las TIC en las prácticas pedagógicas. En la parte cualitativa, se realizaron entrevistas a docentes para explorar en profundidad la forma en que integran las TIC en el aula.



Además, los métodos teóricos empleados en el estudio fueron el analítico-sintético e inductivo-deductivo. Según (Lino-Calle et al., 2024) el método analítico-sintético se utilizó para descomponer el fenómeno estudiado en sus componentes básicos y luego sintetizar esta información para obtener una comprensión holística. De la misma manera los autores mencionan que el método inductivo-deductivo permite partir de observaciones y datos específicos para llegar a conclusiones generales y, posteriormente, aplicar estos principios generales a casos particulares. Para los aspectos prácticos, se utilizaron métodos estadísticos matemáticos como el porcentual, que facilitó el análisis y la interpretación de los datos cuantitativos recopilados a través de las encuestas, permitiendo así una comprensión más precisa de las tendencias y patrones en el uso de las TIC en el proceso de enseñanza (Lino et al., 2024).

Para abordar el uso de las TIC en el proceso de enseñanza, se utilizó la técnica de la encuesta para estudiantes y entrevista para docentes. Estos instrumentos fueron diseñados para diagnosticar el estado actual y recopilar información específica sobre la infraestructura tecnológica disponible, las competencias digitales del personal docente y el nivel de uso de las TIC en las prácticas educativas.

La población de estudio fue de 60 estudiantes y 10 docentes del Octavo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa "Carlo Julio Arosemena Tola". Para la muestra, se seleccionaron 30 estudiantes y 5 docentes. Este proceso de selección se realizó utilizando un muestreo intencional, donde se eligieron participantes que representaran de manera equilibrada la diversidad del grupo total. Los criterios para seleccionar a los estudiantes incluyeron su participación regular en el curso y su disposición para colaborar en la investigación, asegurando así que la muestra fuera representativa y que los datos recolectados fueran relevantes y significativos para el estudio. De manera similar, los docentes seleccionados fueron aquellos que mostraron interés y disponibilidad para participar en las entrevistas, proporcionando una perspectiva detallada y cualitativa sobre la integración de las TIC en el aula.

Diagnóstico Inicial

Encuesta a estudiantes

La encuesta realizada a los estudiantes del Octavo Año de Educación General Básica en la Unidad Educativa "Carlo Julio Arosemena Tola" revela diversos aspectos sobre el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza, A continuación, se presentan los resultados:

Tabla 1



¿Cómo calificaría su nivel de familiaridad con el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el aprendizaje?

	N	%
Bajo	11	36.7%
Medio	13	43.3%
Alto	5	16.7%
Muy alto	1	3.3%

Fuente. Base de datos. Elaboración propia

La Tabla 1 muestra que la mayoría de los estudiantes tiene un nivel medio de familiaridad con el uso de TIC en el aprendizaje, representando el 43.3% de las respuestas. Un 36.7% de los estudiantes se calificó con un nivel bajo de familiaridad, mientras que un 16.7% se consideró con un nivel alto y solo un 3.3% reportó tener un nivel muy alto de familiaridad con las TIC. Esto sugiere que existe una diversidad en el nivel de competencia tecnológica entre los estudiantes, con una mayoría en el rango medio.

Tabla 2

¿Qué tipo de herramientas TIC utiliza más frecuentemente en sus clases?

	N	%
Aplicaciones de presentación (PowerPoint, Prezi, etc.)	10	33.3%
Recursos multimedia (videos, audios)	10	33.3%
Ninguno	10	33.3%

Fuente. Base de datos. Elaboración propia

Tabla 2 muestra que, en cuanto a las herramientas TIC más frecuentemente utilizadas en las clases, tanto las aplicaciones de presentación (como PowerPoint y Prezi) como los recursos multimedia (videos, audios) fueron igualmente populares, con cada categoría obteniendo un 33.3% de las respuestas. No obstante, un igual porcentaje de estudiantes indicó no utilizar ninguna herramienta TIC, lo que señala una oportunidad significativa para fomentar y ampliar la integración de estas tecnologías en el aula.

Tabla 3

¿Con qué frecuencia utiliza TIC en su proceso de aprendizaje?

	N	%
--	---	---



Raramente	5	16.7%
A veces	23	76.7%
Frecuentemente	2	6.7%

Fuente. Base de datos. Elaboración propia

La tabla 3 presenta que la mayoría de los estudiantes (76.7%) reportó utilizar TIC en su proceso de aprendizaje de manera ocasional ("a veces"). Solo un 6.7% indicó usar TIC frecuentemente, mientras que un 16.7% lo hace raramente. Esto refleja una tendencia hacia un uso intermitente de las TIC, que podría mejorarse para fomentar un uso más regular y efectivo.

Tabla 4

¿Qué dificultades enfrenta al utilizar TIC en su aprendizaje?

	N	%
Falta de acceso a dispositivos tecnológicos	13	43.3%
Falta de apoyo o guía de los docentes	9	30.0%
Problemas de conectividad a Internet	8	26.7%

Fuente. Base de datos. Elaboración propia

La tabla 4 indica las principales dificultades que enfrentan los estudiantes al utilizar TIC en su aprendizaje incluyen la falta de acceso a dispositivos tecnológicos (43.3%), la falta de apoyo o guía de los docentes (30.0%), y los problemas de conectividad a Internet (26.7%). Estas barreras indican la necesidad de mejorar tanto la infraestructura tecnológica como el soporte pedagógico para facilitar un uso más eficiente de las TIC.

Tabla 5

¿Cómo calificaría la utilidad de las TIC para mejorar su comprensión de los contenidos?

	N	%
Poco útil	1	3.3%
Neutral	6	20.0%
Útil	8	26.7%
Muy Útil	15	50.0%

Fuente. Base de datos. Elaboración propia



La tabla 5 indica que la mayoría de los estudiantes considera que las TIC son útiles (26.7%) o muy útiles (50.0%) para mejorar su comprensión de los contenidos. Solo un pequeño porcentaje (3.3%) las encuentra poco útiles, y un 20.0% mantiene una postura neutral. Estos resultados sugieren que, en general, los estudiantes valoran positivamente el impacto de las TIC en su aprendizaje.

Tabla 6

¿Cómo se siente respecto a la integración de TIC en sus clases?

	N	%
Neutral	4	13.3%
Motivado	12	40.0%
Muy motivado	14	46.7%

Fuente. Base de datos. Elaboración propia

Respecto a la integración de TIC en las clases, el 46.7% de los estudiantes se siente muy motivado y el 40.0% motivado, mientras que un 13.3% se mantiene neutral. Esto indica una fuerte aceptación y entusiasmo hacia el uso de TIC, lo que puede ser aprovechado para potenciar el aprendizaje.

Tabla 7

¿Qué recursos TIC le gustaría tener para facilitar su aprendizaje?

	N	%
Acceso a plataformas educativas adicionales	14	46.7%
Aplicaciones de apoyo para el estudio	2	6.7%
Equipos y dispositivos tecnológicos adecuados	9	30.0%
Tutorías virtuales o en línea	5	16.7%

Fuente. Base de datos. Elaboración propia

En la tabla 7 se menciona que en términos de recursos TIC adicionales, el 46.7% de los estudiantes expresó el deseo de tener acceso a plataformas educativas adicionales. Un 30.0% desea disponer de equipos y dispositivos tecnológicos adecuados, el 16.7% prefiere tutorías virtuales o en línea, y un 6.7% valora las aplicaciones de apoyo para el estudio. Esto evidencia una demanda significativa por recursos tecnológicos y apoyo educativo que faciliten el aprendizaje.

Tabla 8

¿Cómo calificaría el nivel de soporte que recibe de los docentes para el uso de TIC en sus estudios?



	N	%
Insuficiente	21	70.0%
Bueno	3	10.0%
Adecuado	6	20.0%

Fuente. Base de datos. Elaboración propia

La tabla 8 indica que el nivel de soporte recibido de los docentes para el uso de TIC en los estudios es considerado insuficiente por el 70.0% de los estudiantes, adecuado por el 20.0%, y bueno solo por el 10.0%. Estos resultados resaltan la necesidad de aumentar el apoyo y la formación docente en el uso de TIC para mejorar su implementación en el aula.

Los resultados de la encuesta indican la necesidad de mejorar el uso de TIC en la enseñanza. Para ello, se debe desarrollar una estrategia didáctica que incluya capacitación continua para docentes, mejora de la infraestructura tecnológica y acceso a recursos tecnológicos adecuados en el área de Lengua y Literatura. Además, se deben implementar programas de apoyo y mentoría para fomentar la integración regular de TIC en las aulas, así como proporcionar tutorías virtuales para estudiantes. Promover una cultura de aceptación y motivación hacia el uso de TIC también es crucial para optimizar el proceso educativo.

Resultados de la entrevista a docentes

Las entrevistas realizadas a los docentes sobre el uso de las TIC en su práctica educativa revelaron una diversidad de experiencias, desafíos y necesidades formativas que destacan la importancia de una estrategia para mejorar la integración de estas herramientas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En cuanto a las herramientas tecnológicas utilizadas con mayor frecuencia, todos los docentes coincidieron en el uso de Google Classroom y Zoom como plataformas principales para la gestión de clases y la comunicación con los estudiantes. Varios docentes también mencionaron el uso de herramientas interactivas como Kahoot y Wordwall para dinamizar las sesiones y aumentar la participación estudiantil.

Sin embargo, los desafíos al integrar las TIC en la enseñanza diaria son variados y significativos. Tres de los cinco docentes señalaron la falta de infraestructura tecnológica adecuada, como el acceso limitado a dispositivos y problemas de conectividad, como un obstáculo constante. Además, dos docentes mencionaron la dificultad para adaptar su metodología de enseñanza tradicional al entorno digital, lo que ha generado una curva de aprendizaje considerable y resistencia por parte de algunos estudiantes.

Respecto al impacto del uso de TIC en la motivación y rendimiento de los estudiantes, la mayoría de los docentes coincidió en que las TIC han tenido un efecto positivo, especialmente en términos de motivación y participación. Sin embargo, también se identificó



una variabilidad en el rendimiento académico, donde algunos estudiantes han demostrado mejoras significativas, mientras que otros, debido a la falta de habilidades tecnológicas o apoyo en casa, han visto afectado su desempeño.

Sobre el apoyo o formación adicional necesario para mejorar sus competencias en el uso de TIC, todos los docentes expresaron la necesidad de recibir capacitaciones continuas y más específicas. Se sugirió que los talleres se enfoquen en el uso técnico de las herramientas, también en estrategias pedagógicas que les permitan integrar las TIC de manera más efectiva en sus clases. Además, algunos docentes indicaron la importancia de recibir apoyo técnico inmediato para resolver problemas durante las clases.

Finalmente, en cuanto a recomendaciones para mejorar la infraestructura tecnológica y el uso de TIC en la institución, los docentes coincidieron en la necesidad urgente de mejorar la conectividad y asegurar que todos los estudiantes tengan acceso a dispositivos adecuados. También se sugirió la creación de un equipo de soporte técnico especializado en la institución que pueda asistir tanto a docentes como a estudiantes en tiempo real.

Los resultados de las entrevistas indican una clara necesidad de desarrollar una estrategia institucional que aborde tanto la mejora de la infraestructura tecnológica como la formación continua de los docentes en el uso pedagógico de las TIC. Esta estrategia será crucial para garantizar que la integración de las TIC en la enseñanza contribuya de manera efectiva al aprendizaje y al desarrollo integral de los estudiantes.

Estrategia Didáctica para la Integración de TIC en el Área de Lengua y Literatura

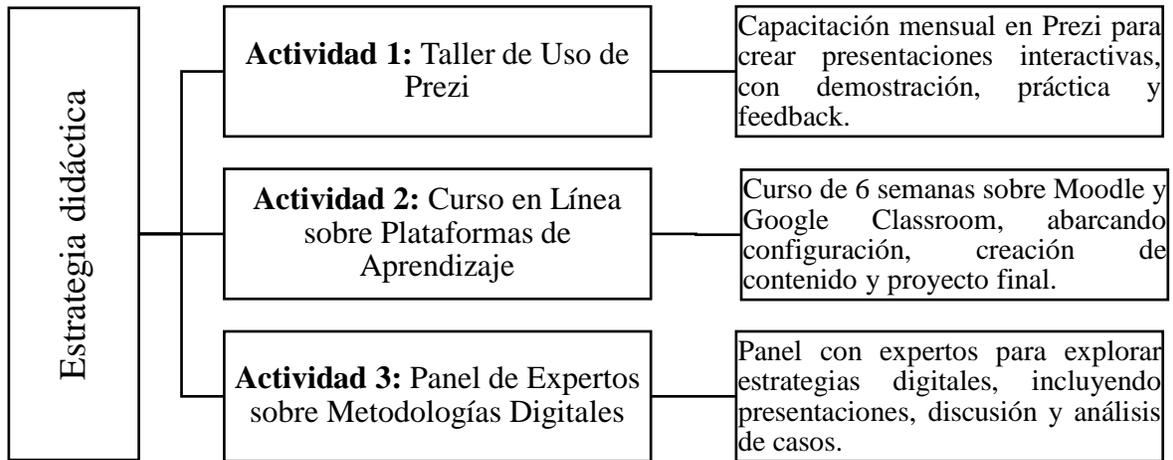
Objetivo General: Mejorar el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la enseñanza de Lengua y Literatura para optimizar el proceso educativo.

Para lograr este objetivo, se han diseñado una serie de actividades dirigidas a capacitar a los docentes en el uso efectivo de las TIC en el aula. Estas actividades incluyen talleres prácticos, cursos en línea y paneles de expertos, cada uno con enfoques específicos para maximizar el impacto de las TIC en la enseñanza, ver figura 1

Figura 1

Esquema de la Estrategia Didáctica para la Integración de TIC en el Área de Lengua y Literatura





Capacitación Continua para Docentes:

Actividad 1: Taller de Uso de Prezi

Descripción:

Este taller mensual está diseñado para capacitar a los docentes en el uso de Prezi, una herramienta para crear presentaciones interactivas y visualmente atractivas. El taller tiene una duración de 3 horas y se llevará a cabo el primer lunes de cada mes.

Estructura:

1. Introducción y Demostración (1 hora):

Se comenzará con una introducción a Prezi, explicando sus características principales y ventajas. A continuación, se realizará una demostración en vivo para mostrar cómo utilizar la herramienta, incluyendo cómo crear presentaciones, aplicar zoom y agregar multimedia.

2. Práctica (1 hora):

Los participantes tendrán la oportunidad de crear sus propias presentaciones utilizando Prezi. Durante esta sesión práctica, recibirán asistencia personalizada para aplicar lo aprendido y experimentar con las funcionalidades de la herramienta. Como guía podrán observar el siguiente video: <https://www.youtube.com/watch?v=tpSgub81Skg>.

3. Discusión y Feedback (1 hora):

En esta fase final, se llevará a cabo un foro de discusión donde los docentes podrán resolver dudas, compartir sus experiencias y recibir retroalimentación sobre las presentaciones creadas. Se fomentará el intercambio de ideas y buenas prácticas entre los participantes.

Materiales Necesarios:

- Computadora portátil con acceso a Internet.



- Cuenta gratuita en Prezi.

Evaluación:

- Se evaluará la presentación final realizada en Prezi y la participación activa en la sesión práctica y en el foro de discusión.

Actividad 2: Curso en Línea sobre Plataformas de Aprendizaje

Descripción:

Este curso en línea, con una duración de 6 semanas, está dirigido a docentes que desean aprender a gestionar y configurar cursos en plataformas de aprendizaje como [Moodle y Google Classroom](#). El curso se organiza en módulos semanales que cubren diferentes aspectos de las plataformas.

Estructura:

1. Semanas 1-2: Introducción y Configuración Inicial

Los participantes comenzarán con una introducción a las plataformas de aprendizaje, explorando sus características y configuraciones básicas. Se incluirán tutoriales sobre la creación de cuentas y la configuración inicial de un curso.

2. Semanas 3-4: Creación de Contenido y Actividades

Se abordará la creación y gestión de contenido educativo, como textos, videos y enlaces. Los docentes aprenderán a diseñar tareas y actividades interactivas, así como a configurar evaluaciones y proporcionar retroalimentación.

3. Semanas 5-6: Integración de Recursos Multimedia y Proyecto Final

En las últimas semanas, se enfocarán en la integración de recursos multimedia para enriquecer el contenido del curso. Los participantes desarrollarán un proyecto final que demuestre la configuración completa de un curso, aplicando lo aprendido durante el curso.

Materiales Necesarios:

- Computadora con acceso a Internet.
- Acceso a una o más plataformas de aprendizaje (cuentas gratuitas o de prueba).

Evaluación:

- Se evaluará a través de un proyecto final que demuestre la configuración y gestión de un curso en línea, así como la participación en foros de discusión y actividades prácticas a lo largo del curso.

Actividad 3: Panel de Expertos sobre Metodologías Digitales

Descripción: El Panel de Expertos es una actividad diseñada para profundizar en metodologías y pedagogías digitales a través de la interacción directa con profesionales del campo de la educación digital. Esta actividad permitirá a los docentes obtener conocimientos



avanzados sobre estrategias para la enseñanza en línea, diseño de actividades interactivas y métodos de evaluación y retroalimentación en entornos digitales.

Estructura:

1. Presentación de los Expertos (30 minutos):

- **Contenido:** Los expertos en educación digital presentarán las últimas tendencias y estrategias en la enseñanza en línea. Cada experto abordará un tema específico relacionado con el diseño de actividades interactivas, la evaluación en entornos digitales o la integración de TIC en la educación.
- **Objetivo:** Proporcionar una visión general de las metodologías digitales y compartir conocimientos prácticos con los participantes.

2. Discusión y Preguntas (45 minutos):

- **Formato:** Los docentes tendrán la oportunidad de hacer preguntas y participar en una discusión abierta con los expertos. Las preguntas pueden abordar problemas específicos enfrentados en el aula, estrategias efectivas para implementar metodologías digitales, o técnicas de evaluación en línea.
- **Objetivo:** Facilitar la resolución de dudas y el intercambio de experiencias entre los docentes y los expertos.

3. Estudio de Caso (45 minutos):

- **Contenido:** Se presentarán y analizarán casos exitosos de implementación de TIC en la educación. Los expertos compartirán ejemplos prácticos y estudios de caso, destacando las estrategias utilizadas y los resultados obtenidos.
- **Actividad:** Los participantes analizarán los casos presentados, discutiendo cómo se podrían aplicar estrategias similares en sus propias prácticas docentes.
- **Objetivo:** Proporcionar ejemplos concretos y aplicables de cómo las metodologías digitales pueden mejorar la enseñanza y el aprendizaje.

Materiales Necesarios:

- Sala de conferencias o plataforma de videoconferencia.
- Proyector y equipo audiovisual para presentaciones.
- Recursos para la discusión, como notas o materiales de lectura.

Evaluación:

- Participación activa en la discusión y el análisis de casos.
- Feedback de los participantes sobre la relevancia y aplicabilidad de la información proporcionada.

Validación de la Estrategia Didáctica para la Integración de TIC en Lengua y Literatura por Expertos

Tras la evaluación de la estrategia didáctica por parte de un panel de expertos, se han obtenido los siguientes resultados:



Tabla 2

Valoración de expertos

Experto	Parámetro	Comentarios Adicionales	Calificación
Experto 1	Relevancia del Contenido	La estrategia es altamente relevante y bien alineada con las necesidades educativas actuales.	100%
	Adecuación Metodológica	Las metodologías propuestas son efectivas, aunque podrían beneficiarse de más ejemplos prácticos.	
	Facilidad de Implementación	En general, la implementación es clara.	
	Impacto Esperado en la Enseñanza	Se espera un impacto muy positivo en la enseñanza, con un potencial significativo para mejorar la integración de TIC.	
Experto 2	Relevancia del Contenido	La estrategia aborda de manera efectiva las necesidades del área y está bien adaptada al contexto educativo.	100%
	Adecuación Metodológica	Las metodologías son apropiadas, con un enfoque práctico que puede mejorar la capacitación de los docentes.	
	Facilidad de Implementación	La implementación es en su mayoría sencilla.	
	Impacto Esperado en la Enseñanza	La estrategia tiene un alto potencial para mejorar el uso de TIC, con un impacto esperado muy positivo.	
Experto 3	Relevancia del Contenido	La estrategia es muy relevante y se alinea bien con los objetivos educativos.	100%
	Adecuación Metodológica	Las metodologías son efectivas.	
	Facilidad de Implementación	Generalmente fácil de implementar, aunque algunas actividades podrían beneficiarse de una mayor clarificación.	
	Impacto Esperado en la Enseñanza	El impacto en la enseñanza es positivo y significativo, con potencial para mejorar la integración de TIC.	
Experto 4	Relevancia del Contenido	La estrategia es extremadamente relevante y aborda todos los aspectos necesarios para la integración de TIC.	

Adecuación Metodológica	Las metodologías son bien diseñadas y aplicables, con un enfoque adecuado para la capacitación de docentes.	
Facilidad de Implementación	La implementación es clara, pero se podrían hacer ajustes para facilitar aún más el proceso para los docentes.	100%
Impacto Esperado en la Enseñanza	Se anticipa un impacto muy positivo, con un gran potencial para mejorar la enseñanza mediante TIC.	

El Experto 1 destaca que la estrategia es relevante y se alinea perfectamente con las necesidades educativas actuales. Aprecia la claridad en la implementación, lo que facilita su adopción. Las metodologías propuestas son vistas como efectivas, aunque se recomienda añadir más ejemplos prácticos para enriquecer el enfoque. En general, el impacto esperado en la enseñanza es extremadamente positivo, con un gran potencial para mejorar significativamente la integración de TIC en el entorno educativo.

El Experto 2 elogia la estrategia por su enfoque y por abordar de manera eficaz las necesidades del área, adaptándose bien al contexto educativo. Las metodologías son apreciadas por su enfoque práctico, lo que puede contribuir notablemente a la capacitación de los docentes. La facilidad de implementación es considerada mayormente sencilla, lo que favorece su aplicación. El impacto esperado en la enseñanza es valorado como muy positivo, destacando el alto potencial para mejorar la utilización de TIC y enriquecer el proceso educativo.

El Experto 3 valora altamente el contenido de la estrategia y la efectividad de las metodologías propuestas. Aunque sugiere que algunas actividades podrían beneficiarse de una mayor clarificación, considera que la implementación es generalmente fácil y accesible. El impacto esperado en la enseñanza es visto como muy positivo, con un gran potencial para mejorar la integración de TIC en el aula. La estrategia se percibe como un avance significativo para la modernización y mejora de las prácticas educativas.

El Experto 4 considera que la estrategia es extremadamente relevante y aborda de manera integral todos los aspectos necesarios para una eficaz integración de TIC en el ámbito educativo. Aprecia que la estrategia es completa y adecuada, sin necesidad de mejoras adicionales en los aspectos metodológicos o de implementación. Destaca el impacto esperado en la enseñanza como muy positivo y significativo, subrayando la capacidad de la estrategia para transformar y mejorar de manera notable el uso de TIC en la educación.



Conclusiones

Se concluye que, para lograr un uso efectivo de las TIC en el proceso de enseñanza, es fundamental seguir una serie de pasos estratégicos bien definidos. En primer lugar, se ha logrado fundamentar las bases teóricas sobre el uso de TIC, proporcionando un marco sólido que respalda su integración en la enseñanza. Este enfoque teórico ha permitido una comprensión profunda de las mejores prácticas y metodologías para su aplicación.

A continuación, se ha llevado a cabo un diagnóstico exhaustivo del estado actual del uso de TIC en el proceso de enseñanza, identificando tanto las áreas de fortaleza como las oportunidades de mejora. Este diagnóstico ha proporcionado una visión clara sobre los desafíos y necesidades específicas en la implementación de tecnologías en el aula.

Con base en esta información, se ha propuesto una estrategia didáctica que promueve y facilita el uso de TIC, adaptada a las necesidades detectadas y orientada a mejorar la calidad del proceso educativo. La estrategia propuesta se alinea con las mejores prácticas y tendencias actuales en el ámbito educativo.

Finalmente, se ha validado la pertinencia de la estrategia didáctica a través de un proceso riguroso, demostrando su efectividad y relevancia para el entorno educativo. Esta validación confirma que la estrategia es adecuada, ya que tiene el potencial de transformar positivamente el uso de TIC en el proceso de enseñanza, promoviendo un aprendizaje más dinámico.

Referencias bibliográficas

- Alarcón Díaz, D., & Alarcón, O. (2021). El aula invertida como estrategia de aprendizaje. *Revista Conrado*, 17(80), 152–157. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v17n80/1990-8644-rc-17-80-152.pdf>
- Aliaga, L. (2020). Hacia una didáctica de la Lengua y Literatura comunicativa. *Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 36(92), 628–650. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7626835>
- Arellano, F. J., Pérez, D. F., Gruezo, C. A., & Pérez, N. C. (2021). Aprendizaje B-learning como enfoque mezclado no agitado con las teorías del aprendizaje. *Revista Científica UISRAEL*, 8(1e), 93–107. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1e.2021.501>
- Cardozo, M. S. (2022). Uso de las TIC en el proceso de enseñanza - aprendizaje en estudiantes del primer y segundo ciclo de la educación escolar básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 8354–8371. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4002
- Castillo, M. Y., & Jiménez, J. de J. (2019). Las teorías de aprendizaje, bajo la lupa TIC. *Revista Anual Acción y Reflexión Educativa*, 44, 144–158. https://revistas.up.ac.pa/index.php/accion_reflexion_educativa/article/view/693/594
- Chen, K. S., Monrouxe, L., Lu, Y. H., Jenq, C. C., Chang, Y. J., Chang, Y. C., & Chai, P. Y. C. (2018). Academic outcomes of flipped classroom learning: a meta-analysis. *Medical*



- Education*, 52(9), 910–924. <https://doi.org/10.1111/medu.13616>
- Choez, L., Menéndez, J., & Lino, V. (2024). Estrategia pedagógica para contribuir las habilidades docentes en la asignatura de Lengua y Literatura. *MQR Investigar*, 8(2), 4305–4319. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.2.2024.4305-4319>
- Collantes-Lucas, M. A., & Aroca-Fárez, A. E. (2024). Aprendizaje lúdico en la era digital apoyado por las TIC en niños de 4 a 5 años. *MQR Investigar*, 8(2), 596–620. <https://doi.org/10.56048/mqr20225.8.2.2024.596-620>
- Fernández-Cabezas, M. (2017). Aprendizaje Basado En Proyectos En El Ámbito Universitario: Una Experiencia De Innovación Metodológica En Educación. *International Journal of Developmental and Educational Psychology. Revista INFAD de Psicología.*, 2(1), 269. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n1.v2.939>
- Germán, C., Peláez, A., & Ramírez, C. (2023). *TIC, educación, reconstrucción del tejido social* (Primera, Vol. 1, Issue April). Tirant lo Blanch. https://editorial.tirant.com/free_ebooks/9786287653153.pdf#page=77
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. In *McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES* (Vol. 6). <http://repositoriobibliotecas.uv.cl/handle/uvsc1/1385>
- Hidalgo, D. R., & Ortega, D. (2022). Project Based Learning: A Systematic Literature Review (2015-2022). *Human Review. International Humanities Review / Revista Internacional de Humanidades*, 11. <https://doi.org/10.37467/revhuman.v11.4181>
- Lino-Calle, V., Barberán-Delgado, J., Lopez-Fernández, R., & Gómez-Rodríguez, V. (2023). Analítica del aprendizaje sustentada en el Phet Simulations como medio de enseñanza en la asignatura de Física. *Journal Scientific MQR Investigar*, 7(3), 2297–2322. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.3.2023.2297-2322>
- Lino-Calle, V., Carvajal-Rivadeneira, D. D., Sornoza-Parrales, D., Vergara-Ibarra, J. L., & Intriago-Delgado, Y. M. (2024). Jamovi, the technological tool for analyzing and interpreting data in civil engineering projects. *Innovaciones Educativas*, 26(41), 151–165. <https://doi.org/10.22458/ie.v26i41.5145>
- Lino, V., Carvajal, D., Muñoz, J., & Intriago, Y. (2024). Jamovi como herramienta para el análisis de datos en la asignatura de estadística y diseño de experimentos. *Revista Alcance*, 7(1), 73–83. <https://doi.org/10.47230/ra.v7i1.62>
- Medina, M., Pin, J., Chinga, R., & Lino, V. (2024). Wordwall como herramienta de apoyo en el refuerzo pedagógico de Ciencias Naturales. *Polo Del Conocimiento*, 9(3), 1118–1136. <https://bit.ly/4bv9fR4>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2012). *Tecnologías de la Información y Comunicación aplicadas a la educación* (Primera Ed). <https://acortar.link/WhebS6>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). *Currículo de EGB y BGU de Lengua Y Literatura*. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/LENGUA.pdf>
- Morán, M., & Barberi, O. (2024). Evaluación de las experiencias educativas a través de entornos virtuales de aprendizaje en el Subnivel Preparatoria. *MQR Investigar*, 8(2), 1200–1227. <https://doi.org/10.56048/mqr20225.8.2.2024.1200-1227>
- Moreira, H., & Bravo, R. (2022). Estrategias didácticas creativas que inciden en el aprendizaje significativo en ambientes virtuales de lengua y literatura. *Revista Innova*



- Educación*, 4(4), 167–177. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2022.04.012>
- Moreira, M. S., & Pinargote, C. L. (2022). Uso de los recursos educativos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la U. E. Carlos Julio Arosemena Tola, Cantón Tosagua, Manabí. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada Yachasun*, 6(11), 58–89. <http://www.editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/306>
- Moreno, F. (2017). *La Influencia de los Materiales Manipulativos durante el Proceso de Enseñanza/Aprendizaje en Segundo Ciclo de Educación Infantil* [Universidad de Murcia].
<http://nadir.uc3m.es/alejandro/phd/thesisFinal.pdf%5Cnhttp://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Universidad+de+murcia#0>
- Pinargote, J., Lino, V., & Vera, B. (2024). Python en la enseñanza de las Matemáticas para estudiantes de nivelación en Educación Superior. *MQR Investigar*, 8(3), 3966–3989. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.3.2024.3966-3989>
- Rodríguez, M., Vasconez, P., Contreras, D., & Tapia, J. (2024). Estrategias pedagógicas y herramientas digitales en las clases en línea de Inglés como Lengua Extranjera. Mejorando el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista InveCom*, 4(1), 1–19.
- Ruesta, R. G., & Gejaño, C. V. (2022). Importancia del material concreto en el aprendizaje. *Revista de Educación*, 4(9), 94–108. <https://doi.org/10.33996/franztamayo.v4i9.796>
- Silva, J. L., Gaona, A. L., & Buele, D. V. (2024). Ventajas y Desventajas del Modelo DUA en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje de los Estudiantes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 5212–5229. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10939
- Valdez, F. (2010). Teorías educativas y su relación con las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC). *XVII Congreso Internacional de Contaduría Administración e Informática*, 1–14. <https://acortar.link/SZASxh>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.

