

# Estudio sobre la integración de las tecnologías a la enseñanza de la lectoescritura

## *Study on the integration of technologies into the teaching of reading and writing*

Recibido: 10/07/2025 | Aceptado: 31/10/2025 | Publicado: 30/12/2025

**Lic. Zulia Peguero Ríos** <sup>1\*</sup>

**Dr. C. Norma González Ruda** <sup>2</sup>

<sup>1\*</sup> Escuela Primaria Protesta de Baraguá, La Lisa, La Habana, Cuba. [peguerozulia@gmail.com](mailto:peguerozulia@gmail.com) ID ORCID <https://orcid.org/0009-0008-6043-2370>

<sup>2</sup> Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría, CUAJE, La Habana, Cuba. [nruda59@gmail.com](mailto:nruda59@gmail.com) ID ORCID <https://orcid.org/0000-0001-7569-0040>

### Resumen:

La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación constituye un fenómeno creciente en los procesos educativos en el siglo XXI. Este suceso ha devenido en una necesidad de los profesionales de la educación en todos los niveles de enseñanza y en particular en la educación primaria donde el niño se apropia de la lectura y la escritura, saber que lo acompañará durante toda su vida. El presente trabajo se propone como objetivo caracterizar la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación al Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la lectoescritura en el primer grado de la enseñanza primaria. Se utilizan para la investigación métodos teóricos, empíricos y estadísticos que permitieron llegar a los resultados. Se sistematizaron referentes teóricos relacionados con la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación al proceso de enseñanza aprendizaje de la lectoescritura. Los resultados del diagnóstico realizado a las maestras de primer grado de las 6 escuelas seleccionadas de La Lisa, demuestran las carencias que presenta hoy la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación al Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la lectoescritura en primer grado. Lo más significativo en este sentido se centra en que no es sistemática esta

integración, la poca existencia de Materiales Educativos Digitales en las escuelas y el escaso diseño por parte de los maestros de este tipo de medio de enseñanza.

**Palabras clave:** lectoescritura; Tecnologías de la Información y la Comunicación; medios educativos digitales.

### Abstract:

*The integration of Information and Communication Technologies constitutes a growing phenomenon in the educational processes of the 21st century. This event has become a necessity for education professionals at all levels of education, particularly in primary education, where children acquire the ability to read and write, knowledge that will accompany them throughout their lives. The present work aims to characterize the integration of Information and Communication Technologies into the Teaching-Learning Process of reading and writing in the first grade of primary education. Theoretical, empirical, and statistical methods were used for the research, which led to the achievement of the results. Theoretical references related to the integration of Information and Communication Technologies into the Teaching-Learning Process of literacy were systematized. The results of the diagnostic assessment conducted with*



*first grade teachers at the six selected schools in La Lisa demonstrate the current shortcomings in the integration of Information and Communication Technologies into the literacy and writing Teaching-Learning Process in first grade. The most significant aspect in this regard is that this integration is not*

*systematic, and the limited existence of Digital Educational Materials in schools, and the poor design of this type of teaching medium by teachers.*

**Keywords:** literacy; Information and Communication Technologies; digital educational media.

## Introducción

La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) constituye un fenómeno creciente en los procesos educativos en el siglo XXI. Este suceso ha devenido en una necesidad de los profesionales de la educación en todos los niveles de enseñanza, dado el progreso vertiginoso de la tecnología y sus potencialidades para aprender. Constituye entonces, una exigencia a los maestros, la integración de recursos digitales en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje (PEA). Desde el primer grado de la educación primaria se aboga por una educación de calidad, traducida por los organismos rectores en indicadores que ubican este nivel de enseñanza como una de las más importantes. En él se concibe la enseñanza de la lectoescritura como proceso que libera al ser humano.

La Lengua Española tiene como objeto de estudio la Lengua Materna, que es el medio esencial de comunicación humana. Esta empieza a impartirse en Primer grado y “centra sus objetivos esenciales en el desarrollo de las habilidades comunicativas básicas: escuchar, hablar, leer y escribir.” (Sánchez, M. y García, O., 2023, pg. 1). Estas constituyen la base sobre la cual se construye el aprendizaje significativo y la comunicación efectiva de los niños.

Desde los primeros años de vida, el dominio de la lectoescritura influye directamente en el desarrollo cognitivo y emocional del individuo. “Constituye un pilar básico en la vida de todo ser humano” (Lucas, 2014, p.5). Mediante la lectura las personas acceden a ideas, culturas, historias y saberes que trascienden su entorno de inmediato. Por otro lado, la escritura le permite expresar pensamientos, emociones y opiniones dejando huellas que pueden influir en otros y perdurar en el tiempo. Además, en una sociedad cada vez más mediada por la información, la lectoescritura se convierte en una herramienta esencial para la participación activa y consciente, la toma de decisiones y poder contribuir al desarrollo colectivo.

Aunque los niños comienzan a leer y escribir formalmente en la escuela, su desarrollo comienza desde mucho antes, cuando interactúa con textos, libros, canciones y conversaciones. “La adquisición de la lectoescritura, es un proceso paulatino que se va desarrollando de modo paralelo durante el desarrollo lingüístico” (Agurto, 2021, p. 46). Así, mientras mejora su expresión oral, también empieza a comprender que el lenguaje puede representarse gráficamente.

Según la Real Academia Española (RAE), en el Diccionario de la lengua española, se le denomina lectoescritura a “la capacidad y habilidad de leer y escribir adecuadamente” (Española, 2014). Esta capacidad no se limita a decodificar símbolos o trazar letras, involucra comprensión, análisis, expresión y pensamiento crítico. “Es evidente que aprender a leer y escribir es, en las sociedades modernas desarrolladas, algo más que adquirir la capacidad de asociar sonidos y grafías o de interpretar y utilizar un código” (Cassany, et al., 2023, p. 42). Mientras se lee no solo se reconocen palabras, sino que se entiende su significado, se interpretan contextos y se reflexiona sobre lo leído y al escribir es necesario organizar las ideas, estructurar argumentos y comunicar pensamientos. De ahí la importancia de aprender a leer y escribir basado en experiencias previas que le permitan al niño entender el propósito de los textos. Sin ellas leer y escribir serían actos mecánicos, con ellas, el niño se siente motivado a leer y escribir. Según plantean Arévalo & Mejía (2018):



Hay que tener en cuenta que en el proceso lectoescritor influye el contexto, las experiencias previas y la forma metodológica que utiliza el docente para iniciar dicho proceso, por lo cual es importante integrar todos estos factores y de esta manera potencializar la escritura y la lectura partiendo de las experiencias previas. (p. 122)

La enseñanza de la lectura y la escritura debe avanzar paralelamente, debido a que la lectura mejora la expresión escrita y esta, a su vez, facilita la comprensión de la lectura. Según Castellanos y Castro (2017) "el aprendizaje de la escritura se desarrolla paralela y paulatinamente con la lectura." (p. 85) Si bien puede haber momentos en los que un niño lea mejor que lo que escriba o viceversa, ambos procesos comparten un sistema común, influyen mutuamente y avanzan juntos hacia el dominio del código gráfico y lingüístico. Hasta hace relativamente pocos años, estos dos aprendizajes eran considerados dos actividades que se enseñaban y se aprendían por separado, pero en la actualidad se considera que deben estar juntas, ya que se interrelacionan entre ellas.

En la actualidad, constituye una necesidad que los maestros de primer grado contextualicen el aprendizaje de la Lengua Materna a las características de los niños que aprenden. El proceso para leer y escribir se está volviendo cada vez más complejo, ya que los alumnos muestran muy poco interés por el aprendizaje de la lectoescritura. El trabajo con la lengua materna requiere de preparación por parte del maestro para lo cual necesita concebir la utilización eficiente de medios en el PEA, que llamen la atención de los alumnos; como los que ofrecen las TIC.

En su investigación Medina, et al. (2018), concluyen que "la opinión de los estudiantes sobre el uso de TIC es favorable, ya que para ellos las TIC son interesantes, divertidas, fáciles y concretas" (p. 265). Las TIC facilitan el acceso rápido y amplio a una gran cantidad de recursos educativos, superando las limitaciones del material físico tradicional y permiten una enseñanza más interactiva y adaptada a las necesidades individuales de los alumnos, es por eso que se aboga por su integración en el PEA. El uso de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje en el contexto escolar constituye una necesidad y una urgencia, en la medida que la actual sociedad valora el conocimiento y este puede ser apropiado y revalorado a través de las tecnologías (Ballesteras, 2015, p.341).

Es preciso que los docentes actualicen sus métodos para integrar estas herramientas en el aula y lograr de esta forma que el aprendizaje sea significativo, dejando de ser simples transmisores de conocimiento para convertirse en mediadores y facilitadores del aprendizaje activo y participativo. "La incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación a la Sociedad del Conocimiento ha generado una transformación en los escenarios educativos tradicionales" (Aparicio, 2018, p.76). Se debe tener presente que las TIC por sí solas no cumplen los objetivos educativos, es necesario la planificación de actividades con esta integración para lograr un aprendizaje significativo en el alumno. "El uso de las TIC debe tener un impacto positivo, que permita un estado de transformación y constante cambio en lo relacionado con las estrategias de enseñanza desde la perspectiva didáctica" (Soto y Delgado, 2021 p.3).

Todo lo anteriormente expuesto conlleva a las autoras a proponerse como objetivo de la investigación: caracterizar la integración de las TIC al PEA de la lectoescritura en el primer grado en 6 escuelas del municipio La Lisa.

## Materiales y métodos

Se emplearon los métodos teóricos, empíricos y estadísticos para lograr el propósito de la investigación. Se utilizaron métodos teóricos como el Histórico-Lógico que permitió el estudio, análisis y aproximación a los antecedentes y fundamentos teóricos que revelan las condiciones concretas y formas de desarrollo del objeto de estudio y profundizar en las relaciones que se establecen entre este y el campo de acción. Se utilizó además el método Analítico-Sintético para determinar los fundamentos teóricos relacionados con la integración de las TIC en el PEA. Para determinar el



camino investigativo a seguir y llegar a síntesis conclusivas sobre el objeto de estudio, se utiliza, además, el método Inductivo-deductivo.

Dentro de los métodos empíricos empleados estuvieron el análisis de documentos, la observación científica a clases, la encuesta a docentes y la triangulación para confrontar la información obtenida en diferentes fuentes. Como método estadístico se utilizó la estadística descriptiva, recurriendo a la media como medida de tendencia central para el procesamiento de los datos que se obtuvieron con la aplicación de los instrumentos. La muestra estuvo integrada por 11 maestras de primer grado, pertenecientes a las 6 escuelas primarias del municipio La Lisa que fueron seleccionadas para realizar el estudio: Ángel Ameijeiras Delgado, 5 de septiembre, Clorinda Ruiz Braña, Pedro Gutiérrez Hernández, Fructuoso Rodríguez Pérez y Protesta de Baraguá.

Para caracterizar la integración de las TIC en el PEA en primer grado de la Enseñanza primaria, se realizó un diagnóstico donde se recopiló e interpretó información para llegar a conclusiones. Para el mismo se tuvieron en cuenta diferentes indicadores, como se muestra en la Tabla 1:

Variable	Dimensión	Indicador
La lectoescritura mediada por las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	1-Proceso planificado para el aprendizaje de la lectura y la escritura	1.1-Concepción dentro de actividades docentes
		1.2-Concepción dentro de actividades complementarias
	2-Integración de las TIC	2.1-Existencia de materiales educativos digitales para utilizarlos en actividades docentes y complementarias
		2.2-Utilización de materiales educativos digitales en actividades docentes y complementarias
		2.3- Utilización de materiales educativos digitales interactivos en actividades docentes y complementarias
		2.4-Diseño por los maestros de materiales educativos digitales en actividades docentes y complementarias
		2.5-Utilización de dispositivos electrónicos en actividades docentes y complementarias
	3-Requerimientos psico-pedagógicos	3.1- Motivador
		3.2-Atención a la diversidad
		3.3-Consideración de las características de la edad

Tabla 1. Operacionalización de la variable. Fuente. Elaboración propia

Para evaluar los indicadores se emplearon instrumentos como la encuesta y la guía de observación. En la encuesta se evaluaron todos los indicadores reflejados en la operacionalización (Tabla 1). Mientras que en la guía de observación



se evaluaron todos los indicadores menos el 1.2: Concepción dentro de actividades complementarias y el 2.1: Existencia de materiales educativos digitales para utilizarlos en actividades docentes y complementarias. Los indicadores fueron evaluados con Cálculo porcentual (%), los mismos se dividieron en tres niveles: 1- bajo (0-60%), 2- medio (61-85%) y 3- alto (86-100%). El análisis estadístico se complementó con valoraciones cualitativas que permiten una comprensión más amplia de los resultados cuantitativos.

Los datos fueron analizados a través de la triangulación, en el que se comparó y contrastó el comportamiento de los indicadores observados en los diferentes métodos y fuentes utilizadas para la caracterización de la integración de las TIC al PEA de la lectoescritura en primer grado.

## Resultados y discusión

Con el objetivo de obtener un diagnóstico sobre la integración de las TIC en el PEA, se aplicaron dos instrumentos: una Encuesta dirigida al docente y una Guía de observación utilizada durante la ejecución de la clase. Durante la aplicación de la Guía de observación los docentes mostraron dominio de los contenidos, lograron un ambiente participativo y respetuoso y la planificación estuvo acorde a los objetivos de aprendizaje. Los estudiantes se mostraron motivados con las actividades, observándose un buen nivel de participación, lo que permitió lograr los objetivos propuestos.

En cuanto a la aplicación de la encuesta, el encuestador mostró un ambiente amigable y de confianza, lo que permitió lograr que los encuestados ofrecieran respuestas más veraces. El diseño claro y preguntas bien estructuradas facilitó la participación de los docentes, aunque fue necesario realizar algunas aclaraciones en cuanto al vocabulario tecnológico, ya que no eran expertos en el tema. Aun así, la aplicación logró recopilar la información deseada en poco tiempo, cumpliendo con el objetivo de la encuesta.

Luego de la aplicación de los métodos de investigación se realizó el análisis, comenzando por la evaluación de cada indicador. Posterior a este paso se analizó la dimensión de acuerdo a lo reflejado en sus indicadores. Por último, se mostró el comportamiento de la variable objeto de estudio de la investigación.

En la dimensión 1, el diagnóstico reveló que la mayoría de los docentes (81,8% que sí y 18,2% a veces) expresa que **conciben acciones de aprendizaje mediante las TIC dentro de las actividades docentes**. En la revisión de planes de clases y observación de la actividad docente se pudo constatar que el 81,8% planifican estas actividades para las clases de presentación de fonema, por lo que es poco sistemático su uso, encontrándose este indicador en el nivel 2.

Sin embargo, el indicador **concepción dentro de actividades complementarias** se encuentra en el nivel 1, ya que a pesar de que la mayoría de los encuestados (72% que sí y 27,3% a veces) plantea que vinculan las actividades con la integración de las TIC. La revisión de los planes de clase y la observación para la actividad docente reflejan que el 54,5% de los docentes proyecta dentro de ellas estas acciones, quedando este por debajo de lo que planteaban en las encuestas.

Siendo así, se puede decir que la dimensión **Proceso planificado para el aprendizaje de la lectura y la escritura** se encuentra en el nivel 2, como se puede observar en la Figura 1. Aunque no es sistemática la planificación de las acciones de aprendizaje mediante las TIC dentro de las actividades docentes, estas sí se trabajan, al igual que dentro de las actividades complementaria, aunque en este caso en un nivel menor.



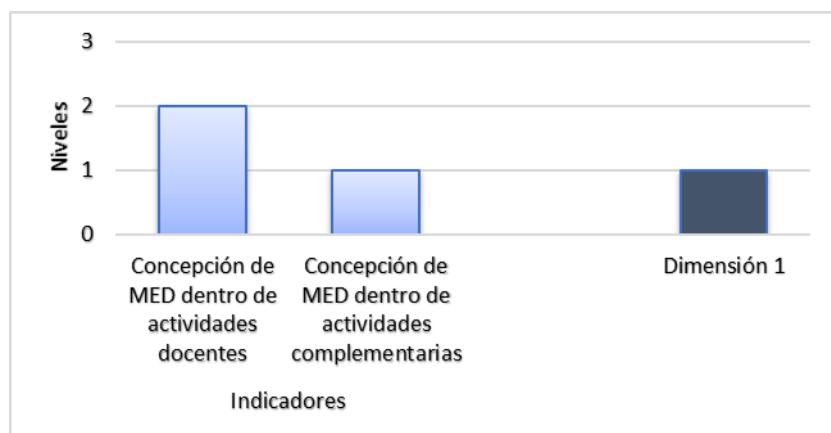


Figura 1. Dimensión 1: Proceso planificado para el aprendizaje de la lectura y la escritura. Fuente. Elaboración propia

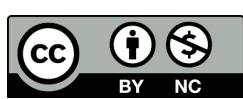
En la dimensión 2, el diagnóstico con respecto a la **existencia de materiales educativos digitales (MED) para utilizarlos en actividades docentes y complementarias** reveló que el 90,9% de los encuestados plantea que tiene conocimiento de la existencia de los MED para utilizar en las actividades docentes y complementarias, pero la mayoría son descargados de Internet y son videos de otros países, ya que de origen nacional en las escuelas existen muy pocos, encontrándose este indicador en el nivel 2.

En cuanto a la **utilización de materiales educativos digitales en actividades docentes y complementarias** el 81,8% de los encuestados expresó que utiliza materiales educativos digitales para el aprendizaje de la lectoescritura en actividades docentes y un 9% que a veces. En cuanto a las actividades complementarias, el 36,4% los utiliza y el 54,5% a veces. Los momentos en que mayormente lo utilizan es en la motivación al inicio de la clase y para las conclusiones de la actividad, principalmente para impartir nuevos contenidos en las clases de presentación de fonema. A pesar de que esta información variaba un poco con la observación de la actividad docente (63,3%) y las actividades complementarias (54,5%), se puede concluir que los MED son empleados en estas actividades. Esto hace que este indicador se encuentre en el nivel 2.

Por su parte, el indicador **utilización de materiales educativos digitales interactivas en actividades docentes y complementarias** el 90,9% de los encuestados consideró que, en la clase de Lengua Española, estos favorecen al cumplimiento de los objetivos educativos del grado, ya que motiva más a los alumnos, favorece la atención hacia el contenido, desarrolla habilidades en la lectura y la escritura y estimula el aprendizaje al interactuar directamente con el dispositivo. Sin embargo, a pesar de que se reconoce la importancia del mismo, se comprobó que en el momento de impartir los contenidos solo el 45,5% de los docentes utilizó MED interactivos en las actividades docentes y complementarias que permitieran interrelacionarse con otros alumnos o con los dispositivos, muchas veces debido a la disponibilidad de los recursos informáticos. Es por eso que este indicador se encuentra en el nivel 1.

Un indicador muy afectado es el **diseño por los maestros de materiales educativos digitales en actividades docentes y complementarias**, ya que solo el 27,3% de los encuestados refirió que los diseña y el 18,2% que a veces. El 54,5% de los docentes refirió que no los diseñan, planteando que no tienen los conocimientos informáticos necesarios, que no conocen aplicaciones que sirvan para hacerlos, que no han recibido una preparación en cuanto a la elaboración de MED y que no tienen tiempo para aprender, por lo que prefieren buscar los que ya están diseñados. En la observación a la actividad docente, se pudo corroborar que ninguno de los MED utilizados fueron diseñados por ellos, todos fueron descargados de Internet y en su mayoría son videos. Por esta razón este indicador se encuentra en el nivel 1.

En cuanto al indicador **utilización de dispositivos electrónicos en actividades docentes y complementarias** el 89% refirió que los emplea, ya que favorecen al aprendizaje de la lectoescritura. Entre los dispositivos electrónicos que



plantean utilizar se encuentran el televisor, el cual lo emplean para observar los videos descargados de internet, la computadora para los softwares educativos y el teléfono y el tablet, estos dos últimos utilizados por el maestro para descargar los videos solamente, ya que no tienen la posibilidad de tener estos dispositivos para trabajar en el aula con todos los alumnos. Esto coincidía con las clases visitadas, donde solo se usó el televisor y en algunos casos la computadora, no estaban reflejados en el plan de clases el uso de otros dispositivos, lo que hace que este indicador se encuentre en el nivel 2.

Después de analizar los indicadores de la dimensión **Integración de las TIC** se puede decir, como se observa en la Figura 2, que la dimensión se encuentra en el nivel 2. La incorporación armónica de las tecnologías de información y la comunicación es poco frecuente, por lo que no llegan a satisfacer completamente los objetivos educativos. No se explotan todos los dispositivos disponibles para favorecer el desarrollo de la lectoescritura.

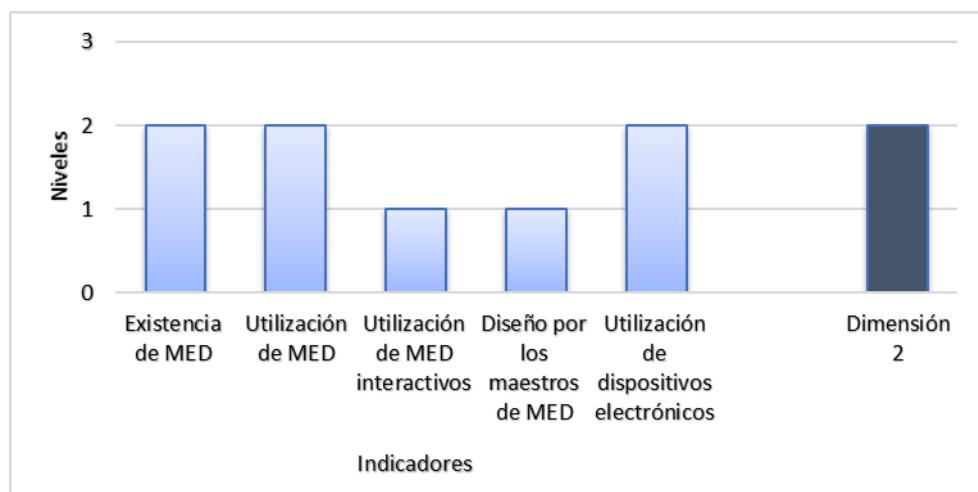


Figura 2. Dimensión 2: Integración de las TIC. Fuente. Elaboración propia

En cuanto al indicador **Motivador** de la dimensión 3, se puede decir que el 100% de los encuestados considera que dentro de los requisitos psicopedagógicos que no pueden dejar de tener los MED es que tengan elementos que los hagan motivadores, dentro de ellos plantean que sean coloridos (63,6%) y en algunos casos que tenga un diseño visual moderno (8,2%). En las clases visitadas se cumplió con algunos de estos elementos, los MED utilizados fueron elaborados con colores que hacían que los alumnos se motivaran por lo que estaban observando. Ya que los MED empleados presentan elementos que los hacen motivadores, pero se repiten en varios de ellos, ya que cambia el fonema, pero los MED son similares, se puede decir que este indicador se encuentra en el nivel 2.

El indicador **atención a la diversidad** es el más afectado de esta dimensión, ya que a pesar de que el 90,9% de los encuestados refieren que los MED deben atender las diferencias individuales, en la mayoría de los planes de clases no se tiene en cuenta en qué momento los MED cumplen con este elemento y esto mismo sucede con la observación a la actividad docente, donde solo el 54,5% de las visitas cumplía con este requisito, pero en algunos casos el docente no lo reflejaba en su planificación. Debido a que en el 45,5% los MED no atienden a la diversidad y en el caso que lo hacen, el docente no era consciente de ello, este indicador se encuentra en el nivel 2.

El 63,6% de los encuestados plantea que se debe tener en cuenta el indicador **consideración de las características de la edad**. Sin embargo, al observar la actividad docente el 81,8% tenía en consideración las características de la edad al utilizar los dispositivos electrónicos y los MED, por lo que este indicador se encuentra en el nivel 2.

Atendiendo a los resultados anteriores, se puede concluir que la dimensión **Requerimientos psico-pedagógicos** se encuentra en el nivel 2, como se muestra en la Figura 3, ya que se cumple parcialmente con las exigencias a tener en cuenta en el diseño de materiales educativos digitales.



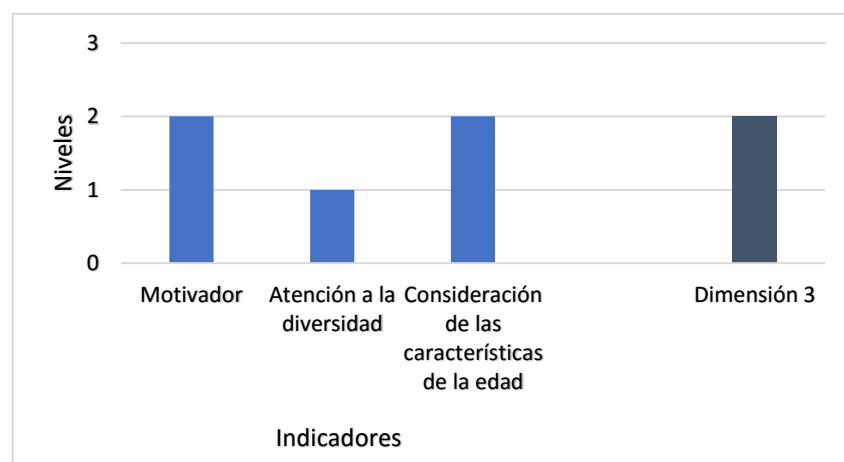


Figura 3. Dimensión 3: Requerimientos psicopedagógicos. Fuente. Elaboración propia

Al analizar los resultados obtenidos en cada uno de los indicadores y dimensiones anteriores se pudo apreciar que la variable **la lectoescritura mediada por las Tecnologías de la Información y la Comunicación** se encuentra en el nivel 2, como se muestra en la Figura 4. Este no es el nivel deseado para estar en correspondencia con el Programa de Lengua Española de primer grado, el cual plantea el uso responsable y consciente de diversos recursos, en especial, de las tecnologías de la información y las comunicaciones como medio de aprendizaje. Se planifica con poca frecuencia el proceso para el aprendizaje de la lectura y la escritura ya que no se tienen en cuenta las acciones a realizar dentro de las actividades docentes y complementarias, se integran en pocas ocasiones las Tecnologías de la Información y la Comunicación y se atienden parcialmente los requerimientos psicopedagógicos para el empleo de los materiales educativos digitales.

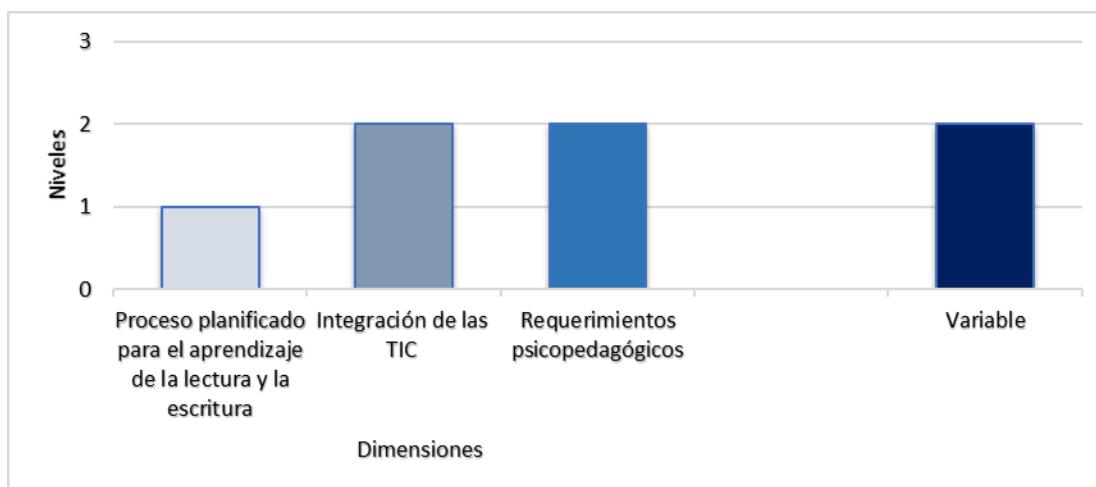


Figura 4. Variable: La lectoescritura mediada por las tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Fuente. Elaboración propia

## Discusión

A lo largo de la investigación realizada se han identificado potencialidades en la integración de las TIC en el PEA. Los docentes son conscientes de que los MED favorecen el cumplimiento de los objetivos del grado, por lo que están en total disposición de emplearlos. Asimismo, buscan de forma autónoma los recursos digitales que complementen sus clases, tratando en lo posible, que se adapten a las necesidades de sus alumnos.

Las maestras de la muestra planifican actividades con la integración de las TIC, aunque en su mayoría las emplean para presentar los fonemas únicamente. Otra de las potencialidades que se puede apreciar es que son coloridos. El color es

una herramienta poderosa, siempre que se utilicen adecuadamente, ayudan a mejorar la comprensión del contenido y permite que el alumno se motive más.

La investigación evidenció deficiencias en la integración de las TIC en el PEA. Una de las dificultades más significativas, en el criterio de la autora, se refiere a que los MED que se emplean en las actividades docentes y en las actividades complementarias se usan de forma repetitiva, debiéndose esto a la falta de otros materiales en las escuelas, donde solo existe el software Pequelé creado por la Empresa de Informática y Medios Audiovisuales CINESOFT.

Si bien es cierto que los MED creados por expertos suelen estar actualizados, ser modernos y les ahorran tiempo a los docentes al emplearlos, también la utilización de materiales creados por otros no se ajusta completamente a las necesidades específicas de los alumnos. Mayormente los materiales que emplean no son de origen cubano, lo que hace que haya menos integración con su estilo de enseñanza-aprendizaje.

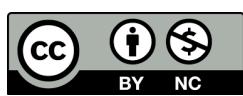
Este tipo de material se diseña de acuerdo a parámetros generales lo que no satisface todas las exigencias del proceso de enseñanza-aprendizaje en los diferentes contextos de actuación. En concordancia con este particular las investigaciones realizadas por Moyano, et al., (2024) refieren que no siempre los recursos digitales están diseñados considerando el desarrollo cognitivo específico de los niños en educación primaria, afectando su efectividad en la enseñanza de la lectoescritura.

Otra de las deficiencias detectadas es que los MED empleados en las clases observadas, no son interactivos, se centran en transmitir información, pero no ofrece la posibilidad a los alumnos de intercambiar en la búsqueda de conocimientos. Estos materiales no tienen opciones que permitan a cada alumno trabajar a su propio ritmo, por lo que se ve afectada la atención a la diversidad y la ayuda mutua entre los alumnos. La brecha digital entre zonas urbanas y rurales, o entre contextos diferentes, limita el acceso equitativo a dispositivos y recursos tecnológicos, acentuando la desigualdad entre los tiempos de aprendizaje, lo que puede minimizarse haciendo un uso pedagógico adecuado de la integración de las TIC, así lo consideran también otros estudios referentes al tema (Moyano, et al., 2024; Orosia y Rivera, 2024)

Los MED en su mayoría, no son creados por el docente, ya sea por falta de tiempo o por falta de preparación para esta actividad. Estudios precedentes evidencian que muchos educadores carecen de capacitación adecuada para integrar las TIC de manera efectiva en la enseñanza de la lectoescritura lo que reduce el potencial de las herramientas digitales y puede llevar a un uso poco estratégico o inapropiado (Ballesteras, 2015; Moyano, et al., 2024)

En esta misma línea de análisis es preciso destacar que la falta de preparación de los docentes influye en la no explotación de todos los recursos digitales a su alcance, lo que se acentúa en la no articulación o adaptabilidad de las tecnologías que se poseen, al PEA. Es necesario señalar la importancia que tiene la motivación en el uso de los MED en el aprendizaje de la lectoescritura. La mayoría de las maestras encuestadas refirieron que hacen uso de ellos con fines lúdicos. En este particular se infiere que no hay una adecuada mediación pedagógica, lo que puede limitar su impacto real en el aprendizaje, según señalan Orosia y Rivera (2024).

Al concluir la aplicación del diagnóstico se pudo corroborar que existen dificultades en la integración de las TIC al PEA de la lectoescritura en el primer grado de la enseñanza primaria. Esto afecta tanto a docentes como a estudiantes, ya que, si los docentes no integran correctamente las TIC, la enseñanza puede volverse rígida y menos atractiva para los alumnos que ya están acostumbrados a interactuar con entornos digitales; esto conllevaría a la desmotivación en el aula de clases y por tanto afectar el aprendizaje. Como plantea Hernández et al. (2021) el uso de la tecnología como mediadora del aprendizaje requiere tanto de una preparación adecuada de los docentes para saber cómo y cuándo emplear las diversas herramientas, como de una buena orientación a los alumnos para resolver tareas con ayuda de esta.



Se debe tratar con cuidado la integración de las TIC al PEA ya que se ha demostrado en investigaciones recientes que una sobre dependencia en las TIC puede suponer la sustitución del contacto humano y la interacción directa, necesarios para el desarrollo integral de habilidades sociales y emocionales en niños (Moyano, et al., 2024). El uso de tecnologías debe complementarse adecuadamente con métodos tradicionales para eliminar la posibilidad de desequilibrios en el desarrollo de habilidades motrices y sociales tan importantes en etapas tempranas. Ulco y Baldeón (2020) coinciden en que el uso de las TIC en los procesos de aprendizaje de la lectoescritura es positivo desde el punto de vista de los beneficios que obtienen los estudiantes a temprana edad, por lo que se considera útil, efectivo y motivador la aplicación de las herramientas tecnológicas en las aulas de clase.

Estas limitaciones sugieren la necesidad de mejorar la oferta de MED a la enseñanza personalizada y la posibilidad de adaptarlas a los contextos de actuación en la enseñanza primaria. Asegurar el acceso equitativo para que se pueda atender la diversidad de alumnos que hay en las aulas, diseñar mejores recursos digitales ajustados al desarrollo infantil, y equilibrar el uso de TIC con la pedagogía tradicional para potenciar el aprendizaje de la lectoescritura. Necesario también estimar la formación continua de los docentes.

## Conclusiones

Las tecnologías digitales son necesarias en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura en educación primaria porque transforman y enriquecen este proceso fundamental, haciéndolo más interactivo, dinámico y personalizado. Su uso permite desarrollar la motivación y la atención de los niños. Además, las TIC ofrecen acceso a variados recursos pedagógicos, facilitan la adaptación a las necesidades individuales de los alumnos y promueven un aprendizaje a través de la interactividad y la integración de imágenes, sonidos, animaciones, etc.

La realización del diagnóstico para caracterizar la integración de las TIC al PEA de la lectoescritura en el primer grado de la enseñanza primaria, reveló que se emplean las TIC pero sin lograr una correcta integración al PEA. Se demuestra que atendiendo a la labor realizada por los docentes estudiados y a los objetivos del primer grado es necesario modificar la integración de las TIC en el PEA de la lectoescritura en primer grado.

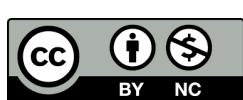
Para superar este obstáculo es fundamental aumentar la cantidad y calidad de MED en las escuelas, para ponerlos a disposición del docente y que estos puedan emplearlos en el PEA explotando al máximo los beneficios de las tecnologías.

## Referencias Bibliográficas

Agurto Yunis, N. L. (2021). *Propuesta didáctica para la adquisición de la lectoescritura basada en la pedagogía dialogante en estudiantes de primer grado del nivel primario en la I. E.P. "Beata Imelda"*. [Tesis para obtener Grado Académico de Maestra en Ciencias de la Educación con mención en Investigación y Docencia]. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque. Obtenido de <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/9694>

Arévalo Toloza, L. A. & Mejía Espitia, K. J. (2018). Una mirada hacia la lectoescritura. *Perspectivas*, 3 (11), 118-141. Recuperado en <https://revistas.uniminuto.edu/index.php/Pers/article/download/1819/1717>

Ballestas, C R (2015). Relación entre TIC y la adquisición de habilidades de lectoescritura en alumnos de primer grado de básica primaria. *Investigación y Desarrollo*, 23(2), 338-368. Recuperado de: <https://doi.org/10.14482/inde.23.2.7398>



Cassany, D., Luna, M. & Sanz, G. (2023). Enseñar lengua. Grao, de IRIF, S. L. Recuperado de [https://www.academia.edu/download/59017732/cassany\\_d.\\_luna\\_m.\\_sanz\\_g.\\_-ensenar\\_lengua20190424-111246-1pzjpyh.pdf](https://www.academia.edu/download/59017732/cassany_d._luna_m._sanz_g._-ensenar_lengua20190424-111246-1pzjpyh.pdf)

Castellanos Santiago, E. M. & Castro Castillo, J. J. (2017). Estrategias didácticas para mejorar la Lectura y la Escritura. *Scientific*, 2 (6), 74-91. <https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2017.2.6.4.74-91>

Diccionario de la Real Academia Española. (Ed) (2024) 23<sup>a</sup>.ed., versión 23.8 en línea. <https://dle.rae.es/lectoescritura?m=form>

Hernández Hechevarría, Carlos M., Arteaga Valdés, Eloy & del Sol Martínez, Jorge Luis (2021). Utilización de los materiales didácticos digitales con el geogebra en la enseñanza de la matemática. *Conrado*, 17(79), 7-19. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v17n79/1990-8644-rc-17-79-7.pdf>

Lucas Griñán, V. (2014). *La lectoescritura en la etapa de educación primaria*. [Tesis Trabajo fin de grado]. Universidad de Valladolid. Soria. Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/8314>

Medina Cruz, H., Lagunes Domínguez, A. & Torres Gastelú, C. A. (2018). Percepciones de Estudiantes de Nivel Secundaria sobre el uso de las TIC en su Clase de Ciencias. *Información Tecnológica. La Serena*, 29 (4), 259-266. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07642018000400259&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07642018000400259&script=sci_arttext)

Moyano Olaya, A.; Ramírez Castaño, K., & Niño Diaz, L. (2024). Lectoescritura en la Era Digital: estrategias y desafíos para niños de 5 a 6 años – Una revisión de la literatura. *SaberSer* 1 (2), 18-35. Recuperado de <https://doi.org/10.35997/saberser.v2i1.19>

Sánchez Ramos, M. & García Figueroa, O. (2023). Programa Lengua Española primer grado. (Editorial Pueblo y Educación). La Habana, Cuba. ISBN 978-959-13-4398-7 (Versión impresa) <https://curricular.cubaeduca.cu/subject-content/content-info?id=1227>

Orosia Campos, I. & Rivera Alegra, P. (2024). Influencia del uso de las TIC en el desarrollo de la comprensión lectora en Educación Primaria. *Ocnos*, 23(2), 1-15. Recuperado de: [https://doi.org/10.18239/ocnos\\_2024.23.2.451](https://doi.org/10.18239/ocnos_2024.23.2.451)

Ulco Simbaña, L. E. & Baldeón Egas, P. F. (2020) Las Tecnologías de la Información y Comunicación y su influencia en la lectoescritura. *Conrado*, 16(73), 426-433. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n73/1990-8644-rc-16-73-426.pdf>



## Contribución de los autores

No.	Roles de la contribución	Autor 1	Autor 2
1	Conceptualización:	50%	50%
2	Curación de datos:	100%	
3	Ánalisis formal:	100%	
5	Investigación:	50%	50%
6	Metodología:	50%	50%
7	Administración del proyecto:	100%	
8	Recursos:	50%	50%
10	Supervisión:		100%
12	Visualización:	100%	
13	Redacción – borrador original:	100%	

## Declaración de originalidad y conflictos de interés

El/los autor/es declara/n que el artículo: **Estudio sobre la integración de las tecnologías a la enseñanza de la lectoescritura**

Que el artículo es inédito, derivado de investigaciones y no está postulando para su publicación en ninguna otra revista simultáneamente.

- Que se acepta tanto la revisión por pares ciegos como las posibles correcciones del artículo que deban hacerse tras comunicarle/s la oportuna discrepancia con ciertos aspectos pertinentes en su artículo.
- Que en el caso de ser aceptado el artículo, hará/n las oportunas correcciones en el tiempo que se estipule.
- No existen compromisos ni obligaciones financieras con organismos estatales ni privados que puedan afectar el contenido, resultados o conclusiones de la presente publicación.

A continuación, presento los nombres y firmas de los autores, que certifican la aprobación y conformidad con el artículo enviado.

Lic. Zulia Peguero Ríos

Dr. C. Norma González Ruda

