

USO DE LAS TIC EN NIÑOS Y NIÑAS DE CONTEXTOS INTERCULTURALES: ENTRE LA INCREDULIDAD Y LA ADAPTACIÓN

Fecha de aceptación: 01/07/2024

Martha Cecilia Arbeláez Gómez

Universidad Tecnológica de Pereira,
Facultad de Ciencias de la Educación
<https://orcid.org/0000-0001-9527-0158>

Francisco Javier Blanchar Añez

Universidad Tecnológica de Pereira,
Facultad de Ciencias de la Educación
<https://orcid.org/0000-0002-0176-8551>

Karolaim Gutiérrez Valencia

Universidad Tecnológica de Pereira,
Facultad de Ciencias de la Educación
<https://orcid.org/0000-0001-8657-6067>

Karen Hasleidy Machado

Universidad Tecnológica de Pereira,
Facultad de Ciencias de la Educación.
<https://orcid.org/0000-0003-0409-6647>

creativos las TIC. Los dispositivos móviles y plataformas de mensajería desempeñan un papel importante en sus interacciones diarias y en el desarrollo de habilidades lingüísticas. Los juegos interactivos también fomentan habilidades de oralidad, lectura y escritura, demostrando que, incluso en contextos desafiantes, los niños pueden sortear las barreras digitales y aprovechar las tecnologías disponibles con diversos fines. Reconocer y valorar esta interacción tecnológica permite diseñar propuestas educativas adaptadas a las realidades actuales. Lo expuesto implica superar la incredulidad digital de los docentes y propiciar un uso más democrático de las TIC, aprovechando sus ventajas mientras se mitigan los riesgos asociados. Desde esta visión, el capítulo aborda el concepto de “Incredulidad Digital”, referido a las creencias arraigadas entre los docentes, especialmente en la educación pública, que limitan la adopción de tecnologías en el aula. A pesar de la evidencia teórica que destaca las TIC como recursos valiosos para el aprendizaje autónomo y el desarrollo cognitivo, su implementación práctica es limitada. Esta incredulidad digital se manifiesta en el uso tímido de dispositivos como celulares, computadoras

RESUMEN: La investigación que da origen a este capítulo cuestiona el lugar de las tecnologías digitales en las prácticas del lenguaje de estudiantes vinculados a instituciones educativas rurales y urbanas de un departamento ubicado en la región norte de Colombia. Desde un enfoque cualitativo se puso en evidencia que, pese a las disparidades en el acceso a la tecnología, los niños y las niñas realizan usos

y tablets por parte del cuerpo docente. Tras la investigación, se observa que los docentes con mayor experiencia laboral tienden a mostrar un menor nivel de apropiación de herramientas tecnológicas contemporáneas. Esto exacerba la brecha entre “nativos digitales” y “apátridas digitales”, impactando negativamente el desarrollo de habilidades del siglo XXI en los estudiantes, especialmente en comunidades rurales y semiurbanas.

PALABRAS CLAVE: Educación, TIC, contextos interculturales.

ABSTRACT: The research that underpins this chapter questions the role of digital technologies in the language practices of students associated with rural and urban educational institutions in a department located in the northern region of Colombia. From a qualitative approach, it was evident that, despite disparities in access to technology, children make creative use of ICT. Mobile devices and messaging platforms play an important role in their daily interactions and in the development of linguistic skills. Interactive games also foster oral, reading, and writing skills, demonstrating that, even in challenging contexts, children can overcome digital barriers and utilize available technologies for various purposes. Recognizing and valuing this technological interaction allows for the design of educational proposals adapted to current realities. This implies overcoming teachers’ digital disbelief and promoting a more democratic use of ICT, leveraging their advantages while mitigating associated risks. From this perspective, the chapter addresses the concept of “Digital Disbelief,” referring to the entrenched beliefs among teachers, especially in public education, that limit the adoption of technologies in the classroom. Despite theoretical evidence highlighting ICT as valuable resources for autonomous learning and cognitive development, their practical implementation is limited. This digital disbelief is manifested in the timid use of devices such as cell phones, computers, and tablets by the teaching staff. The research shows that teachers with more work experience tend to display a lower level of appropriation of contemporary technological tools. This exacerbates the gap between “digital natives” and “digital stateless,” negatively impacting the development of 21st-century skills in students, especially in rural and semi-urban communities.

KEYWORDS: Education, ICT, intercultural contexts.

INTRODUCCIÓN

Se plantea actualmente la discusión sobre el uso de las TIC por parte de los niños y niñas tanto en el ámbito escolar como fuera de él. Esta discusión ha llevado a posiciones extremas en las que algunos proponen su abolición en la infancia y otros las defienden como apoyo al desarrollo de habilidades cognitivas, lingüísticas, sociales e incluso tecnológicas.

El primer grupo se apoya en investigaciones de psicólogos, psiquiatras y pediatras (Twenge, Jean M., & Campbell, W. Keith, 2018; Hale, Lauren, & Guan, Shanshan, 2015; Radesky, Jenny S., Schumacher, Julie, & Zuckerman, Barry, 2015; UNICEF, 2021) para argumentar su potencial daño respecto a los procesos de atención, calidad del sueño, actividad física y desarrollo socioemocional. Al respecto indican que el uso excesivo de pantallas puede llevar a comportamientos adictivos, afectando el rendimiento académico y las relaciones sociales. Adicionalmente, se plantea la preocupación por la seguridad

en línea, dado que los niños son particularmente vulnerables a los riesgos en internet, incluyendo el ciberacoso, la exposición a contenido inapropiado y la protección de su información personal.

En el segundo grupo se ubican académicos de la educación e incluso organizaciones gubernamentales como la UNESCO (2019) y NAEYC (Moses, 2023), que promueven su uso, especialmente en el contexto educativo, pues destacan como las tecnologías pueden apoyar el desarrollo cognitivo y social cuando se utilizan de manera apropiada, promoviendo habilidades del siglo XXI y facilitando nuevas formas de aprendizaje colaborativo. Aunado a su potencial para la creatividad y el entretenimiento, pues plataformas de creación de contenido permiten a los niños expresarse y desarrollar habilidades creativas y lingüísticas.

La discusión está abierta y siguen sin zanjarse, pues mientras que las tecnologías digitales ofrecen oportunidades para mejorar la educación y el desarrollo de los niños, también presentan desafíos que requieren una gestión cuidadosa y un enfoque educativo equilibrado por parte de las familias y del profesorado.

Ahora bien, al margen de estas discusiones están los niños y niñas de contextos educativos diversos (urbanos y rurales) que usan las TIC (dispositivos móviles, tables, portátiles) con diversos fines: comunicación con adultos y pares, elaboración de tareas, diversión, elaboración de contenidos (TickTock) y mecanismo de control (por parte de sus padres en términos de ubicación). Usos que en su mayoría no son retomados dentro del aula para potenciar los procesos de enseñanza y aprendizaje, a no ser, cuando se permite, en términos de búsqueda de información. Al parecer los docentes no creen en su potencialidad o temen a consecuencias negativas, aunque reconocen su uso generalizado por fuera del contexto áulico. Por tanto, su mediación en las prácticas de oralidad, lectura y escritura y su potencialidad para el aprendizaje y los procesos de desarrollo del lenguaje queda supeditada a las prácticas cotidianas y a las desigualdades en términos de acceso y conectividad; asunto que puede aumentar las brechas educativas, especialmente en contexto interculturales.

Este capítulo da cuenta de los resultados respecto a los usos que los niños y las niñas de contexto multiculturales hacen de las TIC en cuanto a las prácticas de oralidad, lectura y escritura y de los desafíos que enfrenta el profesorado respecto a su incorporación en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

LA INCREDULIDAD DIGITAL

El uso y mediación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el ámbito educativo, específicamente en el contexto de instituciones interculturales que son objeto de reflexión del presente escrito, responde de manera central al quehacer docente, sustentado principalmente en las concepciones acerca la enseñanza (cómo). Estos aspectos se encuentran signados, en gran medida, por el propósito principal de

la tarea educativa (para qué enseñar), un principio pedagógico que a menudo guía, de manera implícita, la dirección de los establecimientos educativos, a través de las distintas perspectivas adoptadas por cada docente o colectivo.

En el contexto abordado, se ha identificado cierta “Incredulidad Digital” que concierne a las creencias arraigadas en gran parte del profesorado, especialmente del sector oficial o de educación pública, respecto al rol y la relevancia de la mediación tecnológica en las aulas de clase. Se evidencia una brecha entre los avances teóricos y las investigaciones previas sobre la incidencia de las TIC como recursos de apoyo, dispositivos de transformación cognitiva y de empoderamiento autónomo en el aprendizaje de contenidos del alumnado en todos los niveles educativos; y la implementación práctica de iniciativas de enseñanza, que se basan en las ventajas y fortalezas que ofrecen las TIC en términos de acceso, uso e incorporación para los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La incredulidad digital se refleja en el tímido uso e incorporación de dispositivos como celulares, computadores, *tablets*, y recursos complementarios como *videobeams*, internet, aplicaciones online u offline, por parte del cuerpo docente. Se observa que, en muchos casos, a mayor experiencia laboral, menor es el nivel de apropiación y utilización de herramientas tecnológicas contemporáneas. Esta disparidad refleja una marcada diferencia entre aquellos docentes que están más familiarizados con la tecnología, los denominados “nativos digitales”, y aquellos que muestran menos interés o habilidades en este ámbito, los “inmigrantes digitales” o incluso los “apátridas digitales”, quienes demuestran poco interés en aprender y aprovechar las oportunidades didácticas que ofrecen las TIC.

Estas creencias arraigadas pueden atribuirse en gran medida a las perspectivas y acciones de los docentes en relación con las metas educativas específicas, así como a las necesidades, intereses y motivaciones de los estudiantes y sus comunidades. Es evidente que la estrechez de miradas en cuanto a la integración de la tecnología en el proceso educativo está en conflicto con las demandas y realidades del entorno local, regional, nacional y mundial actual.

Este tipo de incredulidad digital por parte de los docentes representa un obstáculo para el desarrollo de las habilidades del siglo XXI en los niños, niñas, jóvenes y adolescentes que consideran el contexto escolar como un proyecto individual y colectivo de formación. Específicamente, las habilidades lingüísticas de Oralidad, Lectura y Escritura (OLE) se ven afectadas negativamente por las dificultades en la integración de la tecnología en el proceso educativo.

Tradicionalmente, estas habilidades se han abordado mediante ejercicios limitados de análisis textual, escritura libre y espontánea de textos narrativos, con una escasa atención a las habilidades verbales y paraverbales de naturaleza oral en las aulas. Esta situación evidencia una problemática arraigada, en la cual los aprendizajes “comunitarios y sociales”, como la navegación en redes sociales, los juegos en línea y la Inteligencia Artificial, muestran un avance extensivo, rápido y entusiasta de las tecnologías digitales. Sin embargo, este progreso contrasta con las prácticas de enseñanza escolar, que suelen ser pasivas, lentas y distantes.

Este desajuste se refleja en aprendizajes limitados por parte de los estudiantes, especialmente en comunidades semiurbanas y rurales, así como en muchas instituciones urbanas que enfrentan dinámicas sociales complejas, como los suburbios y áreas limítrofes. En este contexto, la falta de integración efectiva de la tecnología en el aula limita el potencial educativo y el desarrollo integral de los estudiantes, lo que resalta la urgencia de abordar y superar la incredulidad digital por parte de los docentes.

Así, el acceso limitado y a menudo negado a los estudiantes, derivado de la incredulidad digital, y la capacidad insuficiente para controlar prácticas negativas asociadas a los riesgos de la web y los dispositivos, aunado a la falta de aprovechamiento de sus ventajas comprobadas mediante evidencia empírica (Suing et al., 2022; Salvatierra y Kelly, 2023), afecta la enseñanza y, como consecuencia, tiene un impacto directo en los aprendizajes de los estudiantes. Lo expuesto, se suma a los problemas tradicionales de desarrollo cognitivo, comunicación, interacción y representación de la realidad, que son los objetivos de las prácticas de Oralidad, Lectura y Escritura dentro y fuera de la escuela.

Desde las ideas expuestas y en línea con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (2019), y su Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, se destaca el papel crucial de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la promoción del progreso, la reducción de la brecha digital y la construcción de sociedades del conocimiento inclusivas, basadas en los principios de derechos humanos, empoderamiento y equidad de género.

Las limitaciones educativas en cuanto al acceso y la apropiación de las TIC para la enseñanza y el aprendizaje representan un riesgo significativo para los cuatro pilares fundamentales relacionados con las competencias docentes TIC. Los pilares incluyen el desarrollo de sociedades del conocimiento inclusivas, donde se garantice la libertad de expresión y de información para todos, así como el acceso universal a la información y al conocimiento, que ha sido ampliamente facilitado por la tecnología y sus recursos asociados.

Asimismo, se resalta la importancia del aprendizaje de calidad para todos, así como el respeto por la diversidad lingüística y cultural; dichos aspectos son especialmente relevantes en comunidades con problemáticas económicas y socio-culturales, que son el foco de estudio de la reflexión presentada. En este sentido, es fundamental abordar las limitaciones en el acceso y la utilización efectiva de las TIC en el ámbito educativo para garantizar un desarrollo sostenible y equitativo de los niños, niñas y jóvenes.

UN USO A TODA PRUEBA

La incursión de las TIC en la vida cotidiana de los niños y las niñas de las instituciones educativas interculturales, objeto de estudio, evidencia una suerte de omnipresencia tecnológica que repercute en las prácticas de Oralidad, Lectura y Escritura (OLE), más allá de su contexto escolar. Esta influencia se manifiesta en diversos aspectos, desde la manera en que acceden a la información hasta sus modalidades de comunicación y el uso que hacen de una amplia gama de plataformas, dispositivos y aplicaciones (Garzón y Gutiérrez, 2018).

Si bien el acceso a la tecnología puede variar según las condiciones socioeconómicas y culturales de los niños y las niñas, su curiosidad y su capacidad de adaptación les permiten utilizar las herramientas tecnológicas disponibles. Según Mascheroni (2014), los infantes muestran un impulso natural por descubrir el mundo mediatizado que les rodea, les resulta atractivo y configura para ellos un escenario de posibilidades, lo que les lleva a explorar de manera creativa las diversas opciones que ofrecen las TIC, a pesar de sus posibles limitaciones para acceder a ellas. Lo anterior, gracias a su interacción, experimentación y recursividad.

Por consiguiente, es importante hacer énfasis en que, a pesar de las disparidades reflejadas en las brechas digitales, especialmente en entornos socioeconómicos desfavorecidos, los niños y las niñas, que hicieron parte de la investigación, a menudo encuentran formas creativas de sortear estas barreras. En muchos hogares, un único dispositivo, como un teléfono móvil, es compartido entre varios miembros de la familia, incluyendo a los niños y niñas. En áreas rurales, las comunidades pueden contar con redes Wi-Fi, compartiendo el acceso a internet entre vecinos y familias, este hecho posibilita el acceso a la tecnología de manera colectiva. Finalmente, en algunos casos, en los centros educativos se tiene también esta posibilidad.

En este contexto, las inequidades no son absolutas y las tecnologías forman parte de la realidad cotidiana de los niños y las niñas abordados. Negar su uso, por el desconocimiento de sus maneras de acceder, sería desconsiderar estas realidades y etiquetar a estos niños y niñas erróneamente como “analfabetos digitales” (Icaza-Álvarez et al, 2019). Esta mirada, lejos de ser constructiva, resulta en su exclusión y en el desconocimiento de sus propias experiencias en la mediación tecnológica.

En este sentido, es imperativo repensar las habilidades tecnológicas de los niños y las niñas, reconociendo que su interacción con las tecnologías hace parte intrínseca de su entorno y vivencias. Como señala Bronfenbrenner (2018): “El desarrollo infantil se ve influenciado por múltiples sistemas interconectados, entre los cuales se incluye el contexto tecnológico” (p. 45). Etiquetarlos de manera simplista no solo resulta una falacia, sino que también restringe su potencial y contribuye a perpetuar estigmas y obstáculos en su progreso educativo y social.

En lo que respecta a la adopción de diversas formas de tecnología por parte de los niños y las niñas, el televisor y los dispositivos móviles desempeñan un papel protagónico; estos, no solo impactan en la dinámica familiar y social, sino que también modelan sus interacciones diarias. Las redes sociales, las plataformas de mensajería instantánea y las videollamadas han transformado la manera en que los niños y las niñas se comunican, no solo entre ellos, sino también con sus familias y amigos. Asimismo, los dispositivos tecnológicos mencionados, ofrecen un espacio para construir y fortalecer relaciones sociales tanto en el entorno virtual como en el mundo *offline*, fomentando la interacción y la conexión humana en un contexto cada vez más digitalizado. Por otro lado, constituyen un medio de expresión y representación individual, social e inclusive emocional.

En esa medida, la incorporación de la tecnología en la vida de los niños y las niñas estudiados va más allá del simple acceso; se convierte en una parte integral de su día a día, incidiendo en sus interacciones y en el desarrollo de sus habilidades lingüísticas. A través de las TIC, los niños experimentan la oralidad, la escritura y la lectura de nuevas formas (Vázquez-Calvo et al, 2019). Existen algunos patrones comunes en las prácticas de dichos niños y niñas; por ejemplo, la oralidad se manifiesta a través de videollamadas, chats de voz y otras herramientas que permiten la comunicación verbal en tiempo real; la escritura se practica en chats, redes sociales y otras plataformas digitales en los que comparten mensajes, publicaciones, y comentarios; la lectura se amplía para incluir otras formas de representación, como los contenidos audiovisuales de la televisión, los servicios de *streaming* y plataformas en línea en las que pueden acceder a una variedad de material visual y auditivo.

Finalmente, llama la atención la articulación del desarrollo de habilidades en los juegos interactivos, que son constantemente señalados por los niños y niñas. En cuanto a la oralidad, los juegos en línea que requieren comunicación verbal les permiten practicar habilidades de expresión oral y escucha activa al interactuar con otros jugadores a través de chat de voz o mensajes de audio. En relación con la lectura, muchos juegos incluyen instrucciones, diálogos, textos descriptivos y elementos visuales que exigen habilidades lectoras para comprender la trama, seguir las indicaciones y tomar decisiones durante el juego. De igual manera, en el ámbito de la escritura, al participar en juegos que implican la creación de perfiles, mensajes en el chat, notas o estrategias escritas (Gee, 2007).

ENTRE PANTALLAS: LA PRESENCIA OCULTA DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LA VIDA DE LOS NIÑOS Y NIÑAS

Las tecnologías digitales para la comunicación y la interacción hacen presencia en la vida de los niños y las niñas desde edades tempranas. En sí mismo el hecho representa desafíos y oportunidades que deben pasar necesariamente por la reflexión de los adultos.

Desde allí se reconoce, por un lado, que las TIC y el internet contribuyen al desarrollo de competencias educativas, fortalecen la adquisición de aprendizajes de manera globalizada y, asimismo, permiten compartir información e interactuar con otras personas y contextos. Por otro lado, el tiempo excesivo en pantallas y la frecuencia, además del acceso a contenido inapropiado genera preocupaciones, no solamente porque puede producir bajo rendimiento escolar, problemas de conducta y sedentarismo sino también porque se vincula con repercusiones negativas en la salud, adicciones, trastornos alimenticios, dificultades para socializar y convivir, conflictos familiares, entre otros (Elgersma, 2019; Vittrup et al., 2016; García et al., 2014).

La investigación realizada en un contexto intercultural muestra que los niños y las niñas acceden a las TIC con diferentes intencionalidades; lo hacen para apoyar su aprendizaje, explorar su creatividad, establecer interacciones principalmente con sus familias y disfrutar de experiencias multimedia; no necesariamente en ese orden; las usan fundamentalmente en actividades de ocio y entretenimiento, al igual que para el mantenimiento de relaciones sociales y vínculos afectivos. De ahí que redes sociales y plataformas de mensajería instantánea como Facebook, WhatsApp, Tik Tok, YouTube e Instagram, además de videojuegos como FreeFire y plataformas de *streaming* como Netflix hagan presencia protagónica en el tiempo de la infancia fuera del entorno escolar.

Esta presencia es posible porque los adultos, de manera consciente o inconsciente, intencionada o no, proporcionan a los niños y las niñas dispositivos digitales para su uso. Las investigaciones consultadas muestran que más allá de la prohibición bajo la figura del tutelaje adulto, en efecto debe existir control parental sobre el uso de la tecnología digital. Principalmente porque, como se dijo, la exposición temprana puede desencadenar afectaciones de diverso tip (Goodman et al. 2023; Lebrun-Harris et al., 2022; Wong et al., 2020; Ventouris et al., 2021). En consecuencia, las familias, los adultos, deben amparar bajo criterios de racionalidad ética el tiempo de uso y la frecuencia, al igual que el tipo de contenido visto y compartido por los niños y las niñas.

Deben evitarse los juicios previos sobre la niñez y la tecnología digital. En cambio, es necesario conocer sus emociones e impresiones al respecto, y desarrollar una escucha sensible que permita formar una visión amplia. Dicha visión permita enfrentar eficazmente los riesgos y las posibles consecuencias negativas, al tiempo que se expanden las posibilidades a partir de la mediación tecnológica (Cordeiro et al., 2023).

No se desconoce entonces que las tecnologías digitales pueden ser herramientas poderosas para el aprendizaje y la educación. El uso de aplicaciones educativas, juegos interactivos y demás recursos que favorezcan la interactividad en línea puede complementar la educación, aumentar el compromiso y el rendimiento académico, así como fomentar la alfabetización digital y la resolución de problemas. Esto pasa necesariamente por el compromiso tanto de los padres como de los educadores, llamados a enseñar habilidades para las ciudadanía digitales y la seguridad en línea.

Los resultados de la investigación señalan que esta posibilidad suele estar alejada del contexto escolar. Esta situación no solo está influenciada por la brecha digital que afecta de manera desproporcionada a los niños y las niñas de comunidades rurales y urbanas periféricas del contexto intercultural en el cual tuvo lugar el estudio, sino también se relaciona con las actitudes de las escuelas (sus educadores y directivos) frente a la incorporación de la tecnología en el aula. Sus actitudes dejan en evidencia lecturas que asocian la tecnología con la pérdida del control, con un factor de amenaza, distracción y entretención, más que favorables al aprendizaje.

De cualquier manera, la tecnología digital hace presencia en la vida de la infancia. Por ende, corresponde a los adultos, en colaboración con los propios niños y niñas, avanzar hacia una comprensión cuidadosa de sus impactos en el desarrollo de la niñez. De igual manera, es necesario tomar acciones dirigidas a maximizar los beneficios de su uso y mitigar los riesgos.

CONCLUSIONES

Entre los factores clave para una mediación tecnológica pertinente y adecuada de las TIC en el ámbito educativo, se hace énfasis en el papel fundamental del docente y del currículo; lo que implica establecer condiciones que permitan la integración coherente de la tecnología tanto dentro como fuera de las aulas, evitando la prohibición indiscriminada. Estos aspectos están influenciados por las creencias y concepciones sobre la enseñanza, la experiencia docente y las percepciones sociales y comunitarias, que a menudo son contradictorias y opuestas. Es necesario unir esfuerzos para superar la resistencia y la incredulidad digital, y avanzar hacia un uso democrático y efectivo de las tecnologías, sin subestimar los riesgos significativos que enfrentan especialmente los niños y adolescentes en la actualidad.

La integración de las TIC en la vida cotidiana de los niños y las niñas en entornos educativos interculturales tiene una trascendencia en sus prácticas de Oralidad, Lectura y Escritura (OLE). A pesar de las diferencias en el acceso a estas tecnologías, los niños muestran una gran capacidad para adaptarse y utilizarlas de manera creativa. En esa medida, señalarlos como “analfabetos digitales” subestima sus habilidades y perpetúa una visión excluyente. Por otro lado, los dispositivos móviles y televisores han transformado la comunicación familiar y social, y los juegos interactivos desarrollan habilidades lingüísticas. En consecuencia, es fundamentales reconocer y valorar esta interacción tecnológica para propiciar un abordaje educativo adaptado a las realidades actuales.

Finalmente, se reconoce entonces que los niños y las niñas están insertándose rápidamente en el mundo digital, en el que configuran formas creativas para comunicarse, entretenerse y ocupar su tiempo libre. De diversas maneras y con los insumos que tienen disponibles responden a las exigencias cognitivas de la escuela y conservan la interacción

familiar más allá de la convergencia espacio temporal de los cuerpos. Por consiguiente, la mirada del adulto no puede invisibilizar este hecho, mucho menos imponer una visión de los niños y las niñas como sujetos incompletos: los *aún no pueden* (Gaitán y Liebel, 2011; Verhellen, 2002). La reflexión requiere un esfuerzo racionalmente ético que permita proyectar la actuación conjunta con ellos y ellas para encontrar los cómo, cuándo, dónde, por qué y para qué de la tecnología digital en el mundo infantil.

REFERENCIAS

BRONFENBRENNER, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments in nature and design*. Harvard University Press.

CORDEIRO RICCI R.C., COSTA DE PAULO, A.S., PEREIRA BORGES DE FREITAS, A.K., CRISPIM RIBEIRO, I., APRILES PIRES, L.S., LEITE FACINA, M.E., BITENCOURT CABRAL, M., VARREIRA PARUCI, N., CALDATO SPEGIORIN, R., GONZÁLEZ BOGADO, S.S., CHOCIAY JUNIOR, S., NAVARRO CARACHESTI, T., MUSSOLINI LARROQUE, M. (2023). Impacts of technology on children's health: a systematic review. *Rev Paul Pediatr*, 41, e2020504. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2023/41/2020504>

ELGERSMA, C. (2019). Retos virales en redes sociales, uno de los mayores peligros en internet para niños. <https://www.commonsensemedia.org/espanol/blog/13-retos-virales-de-internet-que-tus-hijos-ya-conocen>

GARCÍA, C., LÓPEZ DE AYALA LÓPEZ, M. C., & GARCÍA JIMÉNEZ, A. (2014). Los riesgos de los adolescentes en Internet: Los menores como actores y víctimas de los peligros de Internet. *Revista Latina de Comunicación Social*, 69, 462–485. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2014-1020>

GAITÁN, L. Y LIEBEL, M. (2011). *Ciudadanía y derechos de participación de los niños*. Madrid: Síntesis.

GARZÓN, M.L.; GUTIÉRREZ, K. Secuencias didácticas para la producción y comprensión de textos, a través de prácticas discursivas orales y escritas. En: ARBELÁEZ GÓMEZ, M.C. et al. *La escritura académica Un reto para la formación posgradual* (en prensa). Pereira: Editorial Universidad Tecnológica de Pereira, 2021. p. 130-193.

GEE, J. P. (2007). *Good Video Games and Good Learning: Collected Essays on Video Games, Learning and Literacy*. Peter Lang, New York.

GOODMAN, J., TILY, S. & FIELDING, H. (2023). *Raised With Screens: A Meta-Analysis of the Effect of Child and Parent Technology Use on Children's Behavior and Development*. <http://digital.library.wisc.edu/1793/84265>

HALE, L., & GUAN, S. (2015). Screen time and sleep among school-aged children and adolescents: A systematic literature review. *Sleep Medicine Reviews*, 21, 50-58. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2014.07.007>

ICAZA-ÁLVAREZ, D. O., CAMPOVERDE-JIMÉNEZ, G. E., VERDUGO-ORMAZA, D. E., & ARIAS-REYES, P. D. (2019). El analfabetismo tecnológico o digital. *Pol. Con.* (Edición núm. 30), 4(2), 393-406. <https://doi.org/10.23857/pc.v4i2.922>

LEBRUN-HARRIS, L. A., GHANDOUR, R. M., KOGAN, M. D., & WARREN, M. D. (2022). Five-Year Trends in US Children's Health and Well-Being, 2016-2020. *JAMA Pediatrics*, 176(7). <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.0056>

MASCHERONI, G. Y CUMAN, A. (2014). Net children go mobile: final report (with country fact sheets). Entregables D6.4 and D5.2. Milán: Educatt.

MOSES, A. (2023). Technology and Media in Early Childhood Education. *Young Children*. National Association for the Education of Young Children (NAEYC). <https://www.naeyc.org/resources/pubs/yc/winter2023>

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA UNESCO. (2019). *Marco de competencias de los docentes en materia de TIC UNESCO*. París, Francia: UNESCO.

RADESKY, J. S., SCHUMACHER, J., & ZUCKERMAN, B. (2015). Mobile and interactive media use by young children: The good, the bad, and the unknown. *Pediatrics*, 135(1), 1-3. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-2251>

SALVATIERRA, F. Y KELLY, V. (2023). *Planeamiento educativo y tecnologías digitales en América Latina*. Buenos Aires, Argentina: Oficina para América Latina y el Caribe del Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO.

SUING, A., ARROBO, J. Y ESTRELLA, S. (2022). *Comunicación audiovisual, educación y tecnología Cruces y experiencias con el entorno digital*. Quito, Ecuador: Ediciones CIESPAL.

TWENGE, J. M., & CAMPBELL, W. K. (2018). *iGen: Why Today's Super-Connected Kids Are Growing Up Less Rebellious, More Tolerant, Less Happy – and Completely Unprepared for Adulthood*. Atria Books.

UNICEF. (2021). *Growing Up in a Connected World*. UNICEF. <https://www.unicef.org/reports/growing-up-connected-world>.

UNESCO. (2019). *ICTs in Early Childhood Care and Education*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367016>

VENTOURIS, A., PANOURGIA, C., & HODGE, S. (2021). Teachers' Perceptions of the Impact of Technology on Children and Young People's Emotions and Behaviours. *International Journal of Educational Research Open*, 2, 100081. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2021.100081>

VÁZQUEZ-CALVO, B., ZHANG, L. T., PASCUAL, M., & CASSANY, D. (2019). Fan translation of games, anime, and fanfiction. *Language Learning & Technology*, 23(1), 49–711

VERHELLEN, E. (2002). *La Convención sobre los Derechos del Niño*. Garant.

VITTRUP, B., SNIDER, S., ROSE, K. K., & RIPPY, J. (2016). Parental perceptions of the role of media and technology in their young children's lives. *Journal of Early Childhood Research*, 14(1), 43-54. <https://doi.org/10.1177/1476718X14523749>

WONG, R. S., TUNG, K. T. S., RAO, N., LEUNG, C., HUI, A. N. N., TSO, W. W. Y., FU, K.-W., JIANG, F., ZHAO, J., & IP, P. (2020). Parent Technology Use, Parent-Child Interaction, Child Screen Time, and Child Psychosocial Problems among Disadvantaged Families. *The Journal of Pediatrics*, 0(0). <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2020.07.006>