# Uso de teléfonos inteligentes y *tablets* en niñas y niños de 0 a 6 años desde una perspectiva de derechos.

Use of smartphones and tablets in children from 0 to 6 years old from a children's rights perspective.

## BARBARA NINOSCA OLLARZU ASTORGA

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso Orcid: 0000-0002-8268-3516

## Mauricio López Cruz

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso Orcid: 0000-0002-8288-2988

> Fecha de recepción: 31 de enero de 2021 Fecha de aceptación: 18 de mayo de 2021

RESUMEN: En los últimos años el uso de teléfonos inteligentes y tablets en niños ha crecido significativamente. La mayoría de las investigaciones que abordan este tema apuntan a niños escolares o adolescentes, sin embargo, el grupo de niños y niñas de 0 a 6 años ha sido poco estudiado. El objetivo de esta investigación fue conocer prácticas de uso de teléfonos inteligentes y tablets en niños y niñas de 0 a 6 años y mediación adulta desde el marco de referencia de los derechos del niño. Para ello, se realizó una revisión narrativa de literatura reciente en inglés y español. Los resultados muestran que los niños comienzan a usar teléfonos inteligentes y tablets cada vez más temprano, que las motivaciones para su uso difieren entre niños y adultos, que los principales beneficios identificados son el aprendizaje y la recreación, mientras que los riesgos están asociados a la transgresión de privacidad y vulnerabilidad a abusos. Se concluye que la alfabetización digital y la mediación parental son fundamentales para fortalecer las oportunidades para el desarrollo de la ciudadanía digital en primera infancia, así como para contribuir a resguardar de los derechos de los niños y niñas.

ABSTRACT: In recent years the use of smartphones and tablets in children has grown significantly. The majority of research that address this issue are aimed at school children or adolescents, however, the group of children from 0 to 6 years old has been little studied. The aim of this study was to know about the use of smartphones and tablets in children from 0 to 6 years of age and adult mediation from the frame of children rights. A narrative review of literature in english and spanish language was conducted. The results show that children begin to use smartphones and tablets more and more early, that the motivations for their use differ between children and adults, that the main benefits identified are learning and recreation, while the risks are associated with the transgression of privacy and vulnerability to abuse. It is concluded that digital literacy and parental mediation are fundamental to strengthen opportunities for the development of digital citizenship in early childhood as well as to help protect the rights of children.

PALABRAS CLAVES: pantallas, teléfonos inteligentes, tablets, derechos del niño, ciudadanía digital, primera infancia

Keywords: screens, smartphones, tablets, children rights, digital citizenship, early childhood

SUMARIO. I. Introducción. II. Método. III. Resultados. 1. Edad de inicio, tiempo de uso y tenencia de teléfonos inteligentes y *tablets*. 2. Motivaciones de niños y padres para el uso de aplicaciones. 3. Beneficios frente a riesgos. 4. Mediación y regulación parental. IV. Discusión y conclusiones.

#### I. Introducción

En los últimos años se ha podido constatar que son pocas las áreas en la vida de los niños que quedan excluidas de la incidencia cotidiana de los medios digitales (Gardner y Davis 2014), quienes se consideran nativos digitales por la era en que se desenvuelven (Piscitelli 2009). Junto con ello, la preocupación por el uso desde temprana edad de dispositivos y aplicaciones digitales se ha vuelto un tema de debate entre educadores y padres. No obstante, aunque aún existe poca investigación sobre prácticas de uso en primera infancia, es posible constatar un creciente interés en la

investigación sobre este campo. En un estudio reciente en Inglaterra, por ejemplo, se concluyó que el 25 % de los niños de 0 a 2 años posee su propia *tablet*, mientras que entre 3 y 5 años este valor es de 36% (Marsh *et al.* 2015). En otro estudio en este país, en tanto, se ha reportado que el uso de *tablets* con acceso a internet de niños de 3 a 7 años ha crecido de 47% en el año 2014 a 61% en el año 2015 (Blum-Ross y Livingstone 2016). En Chile, por su parte, la encuesta CASEN del año 2015 indagó sobre la tenencia de teléfonos móviles en la población mayor de 5 años concluyó que un 11% de los niños y niñas de 5 años tiene celular funcionando y en uso, y que este porcentaje sube al 30% en la población de 8 años (Bravo 2016).

Asimismo, se ha generado un debate respecto a los beneficios y riesgos que puede implicar el uso excesivo de *tablets* o teléfonos inteligentes en niños pequeños (Marsh *et al.* 2015). En este sentido, la Academia Americana de Pediatría [AAP] recomendó, en el año 2011, la prohibición de pantallas digitales para niños menores de dos años y un límite de dos horas diarias de uso para niños mayores, restricciones que en el 2015 reconsideraron, cambiando el foco hacia el contexto y el contenido antes que solo en el tiempo (Blum-Ross y Livingstone 2016). Para Blum-Ross y Livingstone (2016) el debate sobre uso de pantallas en niños ha estado demasiado centrado en los riesgos y muy poco en las oportunidades, lo que dificulta a los padres la posibilidad de desarrollar estrategias para apoyarlos en el aprovechamiento de los beneficios de la era digital.

Por otra parte, se han desarrollado estudios que abordan el fenómeno de *adicción a internet* desde la perspectiva de los efectos neurológicos. Así, Dunckley (2014) sintetiza los hallazgos de investigaciones de neuroimagen y concluye que la adicción a internet está asociada a cambios estructurales y funcionales en regiones del cerebro ligados al procesamiento emocional, la atención ejecutiva, la toma de decisiones y el control cognitivo. Específicamente, los estudios revisados por Dunckley (2014) sugieren que en adolescentes que presentan adicción a internet se observa atrofia en la materia gris, pérdida de la integridad de la materia blanca, re-

ducción del grosor cortical, procesamiento de información menos eficiente y una menor inhibición de los impulsos, y una cantidad reducida de receptores y transportadores de dopamina.

Junto con ello, el uso frecuente y la poca percepción de riesgo por parte de los niños es una preocupación de muchos padres. Así, la UNICEF ha reportado que "muchos padres y profesores se preocupan de que la inmersión en pantallas está deprimiendo a los niños, creando dependencia de internet e incluso contribuyendo a la obesidad" (UNICEF 2017: 2).

En el presente trabajo, proponemos abordar este problema desde el marco de los derechos del niño. Es importante destacar que la Convención sobre los Derechos del Niño (UNICEF 1989) transforman el concepto de niñez, pasando de considerar a los niños como objetos de protección a sujetos de derecho, por tanto "esta nueva concepción se basa en el reconocimiento expreso del niño como sujeto de derecho, en oposición a la idea predominante de niño definido a partir de su incapacidad jurídica" (Cillero 2004: 14). Desde esta perspectiva, por tanto, ciertos derechos del niño resultan relevantes para examinar su relación con el uso de aparatos digitales, particularmente celulares y tablets. Así, por ejemplo, el artículo 12 de la Convención establece que deben existir condiciones para que el niño o niña forme su propio juicio y su opinión sea tomada en cuenta sobre los asuntos que le incumben, teniendo en cuenta su edad y madurez. El derecho a la libertad (artículo 13), en tanto, establece que el niño y la niña tienen derecho a la libertad de expresión, es decir, a buscar, recibir y difundir información por el medio que el niño escoja. El derecho a la información se detalla aún más en el artículo 17, en el que se estipula que los medios de comunicación tienen como misión que el niño tenga acceso a la información y material que provenga de cualquier lugar del mundo, pues fomenta el interés social y cultural de los niños y niñas, teniendo en cuenta su seguridad integral.

Considerando el enfoque de derechos expuesto, es importante realizar una revisión bajo este enfoque, pues según Stoilova, Livings-

tone y Kardefelt (2016) esta perspectiva da un marco holístico para examinar los fenómenos (y sus relaciones y/o conflictos), así como una mirada sociocultural que permite considerar la diversidad de contextos en los que éstos se desarrollan. Por ello, se vuelve fundamental analizar el acceso a internet, debido a que el acceso es a través de los teléfonos inteligentes y tables; los contextos familiares y rutinas, lo que es o no socialmente valorado en un determinado contexto, entre otros aspectos. Toda investigación que se haga desde el enfoque de derechos debe "reconocer los contextos altamente diversos de la infancia, reconociendo también que incluso los significados de género, edad de mayoría o de consentimiento sexual y estado socioeconómico y formas de la inclusión / exclusión varía según los países" (Stoilova et al. 2016: 10). Asimismo, la investigación de Stoilova, Livingstone y Kardefelt (2016) da cuenta que, muchas veces, al pensar en los derechos de la infancia, se tiende a enfocar en los riesgos que los aparatos digitales presentan, sin poner en la balanza lo que también puede ser beneficioso, por lo que "los derechos de los niños a la provisión, protección o participación tienden a ser promovidos en pistas paralelas, dejando poco conocimiento de las ocasiones cuando los derechos de protección y participación aparecen en conflicto" (15). Es por esto que los autores hablan de un conflicto que aún no se discute, no se pone en tensión, ya que "lo que puede considerarse normativamente como un riesgo, puede verse como una oportunidad por un niño" (15).

Por otra parte, la tensión entre los beneficios y oportunidades que brindan los aparatos digitales pueden comprenderse mejor desde la perspectiva de las habilidades y destrezas con las que cuentan niños y niñas. En este sentido, la alfabetización digital, que hace referencia a proporcionar habilidades de evaluación técnica y de orden superior necesarias para acceder, comprender, producir y participar en los medios digitales, puede comprenderse como un mediador que incidirá en lo beneficioso o riesgoso de las experiencias digitales (Buckingham 2005). De esta manera, se ha planteado la necesidad de incentivar a los niños y niñas a pensar críticamente y desarrollar su propio lenguaje, estrategias, asocia-

ciones e intereses como usuarios, así como llevar a cabo un diálogo permanente entre responsables de políticas, profesionales y niños y niñas respecto a cómo usar los medios digitales para apoyar el ejercicio de los derechos del niño (Third *et al.* 2014). Por tanto, la alfabetización digital debería entenderse no solo como el aprendizaje del uso de las tecnologías, sino también la capacidad de valorar críticamente la información que proporciona la tecnología transformándola en conocimiento (Buckingham 2005) y, además, el desarrollo de las habilidades de evaluación técnica y de orden superior requeridas para acceder, comprender, producir y participar en medios digitales (Third *et al.* 2014).

Respecto al desarrollo de competencias digitales, Marsh *et al.* (2015) reportan que los padres consideran que sus hijos han desarrollado variadas competencias a partir del uso de aparatos tecnológicos, tales como: deslizar la pantalla, trazar formas con sus dedos, arrastrar elementos en la pantalla, abrir aplicaciones, etc. Buckingham (2005), por su parte, argumenta que las tecnologías digitales ofrecen nuevas oportunidades para la autoexpresión que liberarán a los niños del control de los adultos, permitiéndoles crear sus propias culturas y comunidades. En este sentido, Buckingham (2005) da cuenta que "la alfabetización digital ha de implicar la producción creativa en los nuevos medios y, a la vez, el consumo crítico de los mismos" (6). En este sentido, Buckingham (2006) al analizar críticamente la noción de alfabetización digital, sostiene que las competencias que los niños necesitan en relación a los medios digitales deben estar al servicio de que sean capaces en un futuro de transformar la sociedad y dotarla de conocimiento. Por su parte, Third et al. (2014) subrayan la idea de que la alfabetización digital es una prioridad para los niños y niñas, que los medios digitales proporcionan una oportunidad invaluable para ampliar su aprendizaje más allá del currículo escolar y que los debe dotar del conocimiento de los riesgos que éstos implican. Asimismo, la alfabetización digital es relevante no solo para niños y niñas, sino también para sus padres, maestros y otros cuidadores (Donoso y Ribbens 2014).

Si bien los planteamientos de Buckingham y Third se refieren a los niños y adolescentes en general, situar el problema de la alfabetización digital en primera infancia conlleva nuevas complejidades. Probablemente por ello es que la mayoría de la investigación sobre el uso de tecnologías móviles en niños (0 a 18 años) ha sido realizada en adolescentes. En efecto, se estima que el 70% de los estudios realizados en este ámbito corresponde a adolescentes entre 15 y 17 años, mientras que solo el 7% incluye a niños menores de 5 años. Junto con ello, a pesar de la urgencia que este grupo conlleva debido a su inmadurez para hacer frente a los riesgos mencionados, sigue siendo un grupo poco estudiado (Ólafsson et al. 2014). La revisión de estos autores también destaca el hecho que la edad de inicio del uso de internet ha ido adelantándose sistemáticamente a partir del año 2009 hasta la fecha. Los desafíos metodológicos de la investigación con niños pequeños son una posible causa de esta escasez.

Por otro lado, Caldeiro-Pedreira et al. (2017) recalcan que el poco manejo de las tecnologías por parte de los padres, y el precario control parental debido a los horarios laborales, las ocupaciones propias de la vida diaria o la falta de conocimientos por parte de las familias, demanda generar fuera del hogar espacios de alfabetización y formación, siendo la escuela uno de estos espacios. Esta nueva forma de alfabetización es necesaria desde temprana edad ya que "permite al sujeto interactuar, conocer y comprender la información a la que se accede" (Caldeiro-Pedreira et al. 2017: 39). Asimismo, Donoso y Ribbens (2014) consideran oportuno incorporar los esfuerzos de alfabetización digital como parte integral de los programas de estudio de los niños muy pequeños, de manera que adquieran o mejoren sus habilidades y conocimientos digitales, incluidas las habilidades de seguridad electrónica (Donoso y Ribbens 2014). Asimismo, la importancia de que la familia esté digitalmente alfabetizada, sumado al hecho que los padres pasan la mayor cantidad de tiempo en el trabajo, ha llevado a la propuesta de formación en los lugares de trabajo, en la que se incluye "información sobre cómo fomentar usos más creativos de las tecnologías

digitales, así como enseñar a los padres a orientar y apoyar a sus hijos para prevenir y enfrentar los riesgos en línea" (Donoso y Ribbens 2014: 6). En ese sentido, resulta relevante focalizar el problema en cómo la mediación de los adultos contribuye a potenciar el uso beneficioso de los medios en los ámbitos de aprendizaje y creatividad, conexión y comunicación, y acción y compromiso ciudadano (Blum-Ross y Livingstone 2016).

Con todo, el objetivo de este artículo es conocer el estado actual del conocimiento en torno a los usos que niños y niñas de 0 a 6 años hacen de teléfonos inteligentes y *tablets*, así como la mediación que desarrollan los padres de dicho uso, y analizar esta información desde el marco de los derechos del niño.

## II. Ме́торо

En este trabajo se ha desarrollado una revisión narrativa de literatura (Rother 2007) en torno al uso de teléfonos inteligentes y tablets en primera infancia. Se revisaron fuentes especializadas, tales como revistas científicas en el campo de la psicología evolutiva, infancia, educación e interacción persona-computador, así como reportes e informes de centros de estudio y proyectos internacionales vinculados a temas de infancia, ciudadanía digital, comunicación y medios, y derecho del niño. Para la selección de documentos, se utilizaron los siguientes criterios: estudios empíricos o revisión de literatura que incluyeran población de 0 a 6 años, que los objetivos de estudio estuvieran focalizados en teléfonos inteligentes y *tablets*, que su fecha de publicación fuera posterior a 2006, y que fueran publicados en inglés y/o español. Se llevó a cabo un ordenamiento de la literatura, en la medida en que se fue recopilando la bibliografía. Se agruparon los hallazgos en temáticas comunes, buscando responder al objetivo del estudio. En la tabla 1 se describen los estudios empíricos seleccionados para la revisión y en la tabla 2 las revisiones de literatura relevantes para el objetivo.

Tabla 1: Síntesis de estudios empíricos sobre pantallas en niños menores de 6 años (1/3)

Año	País	Objetivo	Método	Participantes	Edades	Referencia
2012	USA	Comprender la dinámica del mercado, las áreas de innovación y las oportunidades emergentes para las aplicaciones de aprendizaje.	Análisis de las aplicaciones pagas más vendidas en la categoría de Educación de la tienda de aplicaciones iTunes de Apple.	200 aplicaciones		Shuler, C., Levine, Z., & Ree, J. (2012).
2012	Estonia	Estudiar las percepciones sobre el uso de la computadora en niños pequeños y estrategias de mediación parental.	Focus Groups	61 niños y 20 padres	4-5	Vinter, K., & Siibak, A. (2012).
2014	Argentina, Australia, Brasil, Colombia, Egipto, Francia, Gana, Italia, Kenya, Malasia, Nigeria, Filipinas, Tailandia, Trinidad y Tobago, Turquía, USA	Documentar los puntos de vista de los niños sobre las formas en que los medios digitales podrían desafiar sus capacidades y proporcionar oportunidades en torno a los derechos humanos.	Estudio cualitativo. Talleres sobre los derechos del niño. Entrevistas video grabadas	148 niños de 16 países	6-18	Third, A., Bellerose, D., Dawkins, U., Keltie, E., & Pihl, K. (2014).
2014	Bélgica	Explorar las experiencias de los niños pequeños y sus familias con nue- vas tecnologías.	Estudio cualitativo, basado en la observación de niños interactuando con dispositivos digitales y entrevistas a las familias.	10 familias	0-8	Donoso, V & Ribbens, W. (2014).

Año 2021, Volumen 4, Número 1: Enero-Junio 2021 | 113

Tabla 1: Síntesis de estudios empíricos sobre pantallas en niños menores de 6 años (2/3)

Año	País	Objetivo	Método	Participantes	Edades	Referencia
2015	Gran Bretaña	Identificar hasta qué punto las aplicaciones para niños en edad preescolar (incluidas las aplicaciones que incorporan realidad aumentada), promueven el juego y la creatividad.	Fase 1: Encuesta Online. Fase 2: Estudio de caso Fase 3: Filmación a los niños y niñas invo- lucrados en las fases anteriores usando las 10 aplicaciones más usadas.	Fase 1: 2000 padres de niños y niñas. Fase 2: 6 familias Fase 3: niños y niñas in- volucrados en las fases anteriores.	0-5	Marsh, J., Plowman, L., Yamada -Rice, D., Bishop, J.C., Lahmar, J., Scott, F., Davenport, A., Davis, S., French, K., Piras, M., Thornhill, S., Robinson, P. and Winter, P. (2015).
2015	USA	Indicar el impac- to de teléfonos inteligentes en el desarrollo y habilidades para el aprendizaje.	Encuesta online de 20 minutos.	2326 padres	0-8	Lauricella, A. R., Wartella, E., & Rideout, V. J. (2015).
2015	España	Analizar el nivel de competencia mediática que alcanzan los niños de educa- ción infantil.	Cuestionario online en torno a seis dimensiones de la competencia me- diática: lenguajes, tecnología, procesos de interacción, pro- cesos de producción y difusión, ideología y valores, y estética.	274 familias de 40 colegios públicos y privados	4 -6	Caldeiro -Pedreira, M. C., Maraver -López, P., & Marín -Gutiérrez, I. (2017).

114 | Año 2021, Volumen 4, Número 1: Enero-Junio 2021

Tabla 1: Síntesis de estudios empíricos sobre pantallas en niños menores de 6 años (3/3)

Año	País	Objetivo	Método	Participantes	Edades	Referencia
2015	Malasia	Observar la interacción con tablets y aplicaciones educativas con la finalidad de mejorar la construcción y diseño de apps que ayuden en el proceso de aprendizaje y de Alfabetización; generar guías para un buen uso en los hogares, aulas y bibliotecas.	Estudio observacional. Se grabaron sesiones de juego de entre 15 y 20 minutos durante una semana, en la que los niños utilizaban 20 apps previamente seleccionadas cargadas en una tablet.	18 niños (9 niñas y 9 niños)	4-6	Abdullah Noorhi- dawati, Ghazal Ghalebandi, S. & Hajar Roffei, R. (2015).
2016	Inglaterra	Conocer cómo los padres gestionan el uso de pantallas en los hijos.	Entrevistas a padres e hijos y observacio- nes, visitas de cam- po, análisis de textos producidos por los padres. entrevistas con familias.	65 familias	0-17	Blum-Ross, A. and S. Livingstone. (2016).

Tabla 2: Síntesis de revisiones de literatura sobre pantallas en niños menores de 6 años (1/2)

Año	País	Objetivo	Método	Edades	Referencia
2013	Inglaterra	Identificar evidencia reciente sobre el creciente compromiso con internet; evaluar la calidad de las evidencias y las implica- ciones para la política.	Revisión crítica de investigacio- nes recientes en la Unión Europea.	0-8	Holloway, D., Green, L., & Livingstone, S. (2013).
2014	Bélgica, Alemania, Turquía, Reino Unido, Islandia, Luxemburgo, Letonia, Malta, Suiza	Codificar informes empíricos de uso infantil de internet y teléfonos inteligentes.	Revisión sistemática utilizando baseszde datos europeas entre los años 2009 y 2014 que incluyeron 1500 estudios.	0 -18	Ólafsson, K., Livingstone, S., & Haddon, L. (2014).
2017	Inglaterra	Ofrecer una revisión crítica de los estudios realizados hasta la fecha e identificar las áreas en las que hay una necesidad urgente de investigación adicional	Revisión narrativa de la literatura sobre dominios en línea y fuera de línea relacionados con las prácticas de alfabetiza- ción digital.	0-8	Marsh, J., Mascheroni, G., Carrington, V., Árnadóttir, H., Brito, R., Dias, R., Ku- piainen, R. and Trueltzscz -Wijnen, C. (2017).

116 | Año 2021, Volumen 4, Número 1: Enero-Junio 2021

Tabla 2: Síntesis de revisiones de literatura sobre pantallas en niños menores de 6 años (2/2)

Año	País	Objetivo	Método	Edades	Referencia
2017	Inglaterra	Proponer un marco referencial en torno al uso de pantallas en niños menores de 2 años para apoyar a profesionales del área de la salud, investigadores y educadores en la orientación a padres.	Breve revisión narrativa basada en revisiones de literatura recien- te y recomenda- ciones respecto al uso de panta- llas en menores de 2 años.	0-2	Kucirkova, N., & Zuckerman, B. (2017).
2017	Italia	Examinar los cono- cimientos sobre cómo el tiempo que los niños pasan usando la tecnología digital afecta su bienes- tar en tres dimensiones: psicológico, social y físico.	Revisión sistemática de investigaciones entre los años 2005 y 2017 usando bases de datos PubMed, PsycInfo y Google Scholar.	0-18	Kardefel -Winther, D. (2017).

#### III. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados de la revisión, organizados en los siguientes temas: edad en la que los niños y niñas comienzan a usar teléfonos inteligentes y *tablets*, tiempo de uso y tenencia de teléfonos inteligentes y *tablets*, motivaciones de niños y padres asociados al consumo de estas tecnologías, beneficios frente a riesgos, y mediación y regulación parental. Cada tema se introduce y contextualiza a partir de los artículos de la Convención de los derechos del niño que resultan más relevantes en cada caso.

1. Edad de inicio, tiempo de uso y tenencia de teléfonos inteligentes y tablets

El artículo 17 de la Convención sobre los derechos del niño (1989) estipula que los medios de comunicación, tanto impresos como los basados en tecnologías de la información, deben contribuir positivamente a la realización de los derechos del niño y que el material debe ajustarse a la capacidad y a los intereses de los niños pequeños teniendo en consideración su seguridad integral.

La edad a la que los niños comienzan a usar teléfonos inteligentes y tablets disminuye cada vez más. En una investigación reciente, se reporta que el 69% de las familias con niños menores de 8 años tiene un teléfono inteligente y el 40% una tablet (Lauricella et al. 2015). Así mismo, en la investigación de Holloway, Green y Livingstone (2013), sobre el uso de internet por parte de niños entre 0 y 8 años de edad, destaca el importante incremento que ha tenido en los últimos años el uso de internet por parte de los niños menores de nueve años, señalando que en Inglaterra, un tercio de los niños de 3 a 4 años está en línea usando un PC de escritorio, computador portátil o *netbook*, un 6% de los que están en línea, lo hacen a través de tablets y un 3% a través de teléfonos móviles. Así también se señala que en Finlandia el 64% de los niños de 7 años usan internet. En Suecia el 70% de los niños de 3 a 4 años está en línea al menos algunas veces (Holloway et al. 2013). Incluso, el estar conectado a internet, incluye a bebés en Dinamarca, donde

el 78% de los niños preescolares daneses y el 5% de los bebés menores de 1 año están conectados a internet (Holloway *et al.* 2013). En Noruega, el 23% de los niños entre 0 y 6 años tiene acceso a pantallas táctiles en el hogar, con un 32% de primer uso de pantallas táctiles antes de los 3 años (Holloway *et al.* 2013).

El incremento en el uso y la tenencia de teléfonos inteligentes y *tablets* por parte de niños pequeños, para Donoso y Ribbens (2014), está ligado a diversos factores: la constitución familiar (monoparental o biparental), estilo parental (autoritarios, permisivos o democráticos), rutinas (reglas, hobbies, trabajo, etc.) y el barrio (lugar donde se reside) donde se desenvuelven los niños y niñas. Los niños no solo miran a sus padres sino también aprenden de ellos y de otros parientes, amigos y/o compañeros de clase, etc. Por tanto, la mediación, como se detallará más adelante en esta revisión, influirá en el acceso y uso que tengan sus referentes de los dispositivos tecnológicos.

Por otra parte, el artículo 31 de la Convención (1989) reconoce el derecho del niño al descanso y el esparcimiento, al juego y a las actividades recreativas, de ahí que se hace importante revisar cuánto tiempo le dedican a estar conectados, y cómo esos tiempos de uso se relacionan con la dedicación a otras actividades relevantes para su desarrollo, tales como la recreación y el esparcimiento.

Holloway, Green y Livingstone (2013) hallaron que entre los años 2011 y 2012 se triplicó el uso de *tablets* en el hogar por parte de los niños británicos. En cuanto al tiempo, los resultados de la encuesta de Marsh *et al.* (2015) mostraron que, en promedio, los niños ingleses pasan 1 hora y 19 minutos usando una *tablet* en un típico día de semana, y 1 hora y 23 minutos en un típico fin de semana, siendo el horario punta entre las 4 y 6 de la tarde, por lo que, tanto en día de semana como fin de semana la diferencia de tiempo de uso no es significativa, a pesar de que se pudiera pensar que existiera una mayor diferencia por la mayor presencia de adultos significativos para los niños y niñas. Asimismo, los padres utilizan más de una hora su teléfono inteligente y si poseen

*tablets*, la usan aproximadamente 45 minutos al día. Los niños, en tanto, utilizan 15 minutos los teléfonos inteligentes y 29 minutos las *tablets* (Lauricella *et al.* 2015). En el estudio se concluye que el tiempo de pantalla de los niños está influido por el de los padres.

## 2. Motivaciones de niños y padres para el uso de aplicaciones

Considerando el artículo 12 de la Convención (1989) que establece el derecho del niño a ser escuchado de acuerdo con su edad y nivel de madurez, resulta relevante examinar las motivaciones que los propios niños y niñas manifiestan frente al uso de aplicaciones en teléfonos inteligentes y tablets. Junto con ello, aparece estrechamente vinculado el derecho a la recreación y a las actividades artísticas y culturales especificado en el artículo 31 de la Convención. Gran parte de la toma de decisiones sobre las aplicaciones que utilizan los niños recae en los padres, con algunas aportaciones del niño o niña (Marsh et al. 2015). Por lo mismo, es importante destacar el tiempo en que los niños y niñas invierten en el uso de teléfonos inteligentes y tablets junto a los padres. Marsh et al. (2015) comparan el uso durante los días de semana, cuando los padres pasan menos tiempo en los hogares, con los fines de semana, cuando pueden estar más tiempo junto a sus hijos o hijas. En cuanto al rango de edad de 0 a 2 años, Marsh et al. (2015) hallaron que durante el horario punta del día de semana (4-6pm), el 45% de los niños y niñas están usando *tablets*, y que lo utilizan para colorear o mirar imágenes o fotos, del cual el 71% realiza esta actividad en la sala de estar y el 64% junto con la madre, padre o tutor. En fines de semana, se evidencia una diferencia en el horario de 2 a 4 pm, cuando un 42% de los niños y niñas están usando tablets, utilizándolo como ayuda a la educación, aprender, jugar, escuchar música y colorear, del cual un 65% está en dicha actividad junto a algún padre o tutor. En cuanto al rango de 3 a 5 años, los resultados de los días de semana coinciden con que el horario punta es de 4-6pm, siendo el 58% quienes lo usan para aplicaciones de juegos, del cual, el 82% está en el salón/sala de estar, el 64% está junto a un padre o tutor. Los resultados en fin de semana no varían significativa-

mente, ya que el uso sigue estando enfocado en la entretención, lo único curioso es que baja el porcentaje de quienes están acompañados por un padre o tutor (58%), siendo estos días los más disponibles a estar en compañía de los pequeños y pequeñas. Estos datos son relevantes a la hora de conocer la mediación que ejercen los adultos significativos.

En cuanto a las motivaciones de los adultos, los padres de niños entre 0 y 2 años buscan promover aspectos tales como la creatividad y juego (52%), la educación (47%) y la distracción 46%, mientras que, para los padres de niños de 3 a 5 años, el 58% busca alentar la creatividad y juegos, el 57% propósitos educativos y el 53% distracción. Si bien, existen una motivación específica para el uso de aparatos digitales por parte de los padres, en el estudio de Marsh *et al.* (2015) se señala que para los padres la principal barrera para descargar y usar aplicaciones es su costo.

Asimismo, Shuler, Levine y Ree (2012) afirman en su reporte que el 80% de las aplicaciones (apps) pagadas de mayor venta en la tienda de *iTunes* se encuentran en la categoría de educacional, y se enfocan en niños. Las apps para preescolares se han vuelto las más populares, con 58% del mercado y han experimentado un aumento del 23%. En particular, según el estudio de Marsh et al. (2015), los padres favorecen las aplicaciones educativas y narrativas, mientras que los niños prefieren usar aplicaciones de video/ audio, juegos visuales y aplicaciones de dibujo. Al analizar por días de la semana, se concluye que en la semana se privilegian actividades creativas (dibujo y pintura), leer y apoyar el aprendizaje, mientras que, en el fin de semana, es más probable que las tablets se utilizan para ver videos en sitios como YouTube y juegos (Marsh et al. 2015). En la investigación de Holloway, Green y Livingstone (2013) se señala que YouTube es el segundo sitio favorito de los niños menores de 5 años en Reino Unido (p.12).

A su vez, en el estudio de Donoso y Ribbens (2014), lo que más hacen los niños es usar *YouTube*, ver programas de televisión y jugar. La diferencia en contenidos radica en que los niños entre

6 y 7 años parecen conscientes de la comunicación o las funcionalidades de medios como Facebook, correo electrónico o aplicaciones de mensajería instantánea, en cambio, ninguno de los niños de 0 a 5 años tenía un perfil ni eran usuarios activos de ninguno de estos servicios, siendo la única excepción Skype, medio usado para comunicarse con las familias que están en el extranjero. Cabe mencionar que, debido a que los niños de 0 a 8 años poseen limitadas habilidades de búsqueda pues no todos saben leer ni escribir, recurren a sus padres para encontrar la información que desean. En cuanto a las motivaciones de los niños, también existen diferencias, pues, son principalmente los niños mayores quienes ven las tecnologías digitales como una oportunidad para aprender sobre materias, en cambio, desde la perspectiva de los niños pequeños, la motivación central sería la diversión y la relajación, y en menor medida la vinculación, es decir, una forma de hacer algo junto con otras personas significativas (Donoso y Ribbens 2014). En cuanto a las motivaciones de los padres para permitir el uso de teléfonos inteligentes y tablets, según el mismo estudio, estas fueron diversión, aprendizaje, apoyo en tareas escolares, estrategia de recompensa y castigo, mantener ocupado al niño mientras el adulto puede dedicarse a otras tareas y, solo ocasionalmente, una forma de hacer algo junto con sus hijos (vinculación) (Donoso y Ribbens 2014).

Por otra parte, también se han analizado las características de las aplicaciones que favorecen la creatividad y el juego (Marsh *et al.* 2015). Primero, éstas deben permitir la activación y desactivación de funciones que pueden distraer a los niños, y así limitar el juego y la creatividad, así como establecer niveles de desafío apropiados para su edad. Otra característica clave es la posibilidad de personalizar la voz, el acento y el contenido cultural (Marsh *et al.* 2015). Las aplicaciones abiertas, que permiten a los niños experimentar por sí mismos y centrarse en un producto final, son más probables que promuevan el juego y la creatividad, así como las aplicaciones que integran la resolución de problemas, el pensamiento crítico y las actividades de razonamiento abstracto (Marsh *et al.* 2015).

En cuanto al compromiso de los niños con las aplicaciones y su relación con el aprendizaje, Abdullah, Ghalebandi y Roffei (2015) concluyeron que éste se vincula con sus habilidades sensoriales y motrices, su expresión emocional y expresión verbal. Las nociones centrales relacionadas con el aprendizaje al momento de interactuar con aplicaciones son: lo cognitivo (conciencia con respecto a los elementos presentados, logro de metas), lo psicomotor (percepción, imitación y manipulación), y lo afectivo (aceptación, responsividad). Es así como los resultados en general muestran que "el aprendizaje de los niños es más prevalente en el aspecto psicomotor, lo que es apoyado por las demostraciones de compromiso relacionadas con las habilidades sensoriales" (Abdullah *et al.* 2015: 394). Además, se mostró que los niños están conscientes que pueden aprehender con facilidad los elementos de las aplicaciones, sobre todo si son de carácter interactivo (Abdullah *et al.* 2015).

## 3. Beneficios frente a riesgos

Es habitual en la literatura encontrar referencias tanto de beneficios como de riesgos del uso de los teléfonos inteligentes y *tablets*. En este apartado presentamos una síntesis en la que intentamos poner en tensión los hallazgos de ambos tipos de efectos.

En cuanto a los beneficios, la Convención (1989) establece un marco para que los estados amplíen las oportunidades de los niños con el fin de que alcancen su pleno potencial, como es lograr la integración social y el desarrollo individual de los menores en la máxima medida posible. De ahí que resulte fundamental revisar la literatura en cuanto a los beneficios y oportunidades que los teléfonos inteligentes y tablets plantean al desarrollo pleno de los niños y niñas. Por otro lado, el artículo 3 de la Convención (1989) estipula la necesidad de considerar siempre el interés superior del niño, y de brindar protección y cuidado por parte de los Estados cuando los padres y madres u otras personas responsables no son capaces de hacerlo. De ahí que, así mismo, es relevante revisar también los peligros y riesgos que la literatura específica con respecto al uso de teléfonos inteligentes y tablets. Por mucho

tiempo, los peligros y riesgos del uso de aparatos digitales se enfocaron en el tiempo de uso, ya que al estar mucho tiempo expuestos a las pantallas digitales se le restaba tiempo para otras actividades, entre ellas el compartir con la familia y los amigos (AAP Council on Communications and Media 2011).

Como se ha revisado, el uso de los dispositivos tecnológicos empieza a edades muy tempranas, incluso, en algunos países los niños menores de 15 años usan tanto internet como los adultos mayores de 25 años (UNICEF 2017). A continuación, revisamos algunos estudios que han explorado el impacto positivo que podría tener el uso de teléfonos inteligentes y *tablets* en los niños y niñas. La UNICEF (2017) da cuenta que los dispositivos tecnológicos brindan oportunidades de aprendizaje y educación a los niños, especialmente en regiones remotas y durante las crisis humanitarias.

En la investigación de Third et al. (2014) se plantea que, en los países desarrollados, los teléfonos inteligentes y tablets son parte de proyectos educativos y que, mientras más acceso se tiene a estos dispositivos, más crece la convicción de que sean parte de la educación formal de dichos países. Concretamente, estos autores afirman que los niños "informaron que internet les ha facilitado el trabajo escolar y la participación en el proceso educativo" y que "describieron detalladamente cómo utilizan internet para investigar información y aumentar su conocimiento de los temas planteados en la escuela, como parte de su tarea" (44) esto dialoga principalmente con lo que plantea la Convención (1989) en que la educación debe ser orientada a desarrollar las capacidades del niño a fin de prepararlo para la vida adulta. Esto puede verse mermado por el acceso restringido a estos dispositivos por factores económicos. Por otro lado, los niños informaron sistemáticamente que los medios digitales les permitían ejercer su derecho a la diversión, el juego y el descanso. El internet ha sido de ayuda en los momentos de aburrimiento, por tanto, no solo es un beneficio en las tareas escolares sino también en los momentos de relajo (Third *et al.* 2014).

Por otra parte, Holloway, Green y Livingstone (2013) plantean que existiría una correlación positiva entre el uso de internet durante la primera infancia y los logros académicos en el colegio. Esto puede deberse, según los autores, a que los y las educadores de la primera infancia de países europeos recurren a la tecnología como herramientas de aprendizaje, específicamente, para el desarrollo cognitivo en áreas como lenguaje.

Sin embargo, también se han identificado una serie de riesgos asociados al uso de pantallas e internet que van más allá del tiempo de uso. La Unicef (2017) recalca que la tecnología digital puede hacer que los niños sean más susceptibles de sufrir daños tanto en internet como fuera de ella. Uno de los riesgos que se han identificado es la exposición a publicidad y abusos sexuales, debido al contenido pornográfico y violento al que pueden acceder. Los niños ya vulnerables pueden estar en mayor riesgo de daño, incluida la pérdida de privacidad, de modo que "los depredadores pueden hacer más fácilmente contacto con niños inocentes a través de redes sociales anónimas y sin protección, perfiles y foros de juegos" (2). Los autores ponen en duda si los niños y niñas pueden dominar bien el uso de los aparatos digitales, entendiendo que saber el correcto uso puede hacer la diferencia entre estar o no en peligro. En el estudio sobre competencias mediáticas de Caldeiro-Pedreira et al. (2017), se encontró que el crecimiento exponencial de la información, las imágenes y el contacto con éstas no implican necesariamente su comprensión ni el desarrollo de habilidades para que el niño pueda analizarlas y protegerse ante sus posibles efectos adversos. Ante esto, se debe considerar que adultos que quieran hacer daño a niños menores pueden hacer más fácilmente contacto con ellos a través de redes sociales anónimas, sin protección de perfiles y foros de juegos (UNICEF 2017).

Asimismo, para la UNICEF (2017) existe una preocupación por cómo esto afecta la vida y la personalidad de cada niño, pues aquellos más vulnerables fuera de internet, son más vulnerables dentro de ella, ya que "aunque la mayoría de los niños que están

en internet pueden verlo como una experiencia positiva, muchos padres y profesores se preocupan de que la inmersión en pantallas está deprimiendo a los niños, creando dependencia de internet e incluso contribuyendo a la obesidad" (2). La visión que se tiene debe enfocarse en los niños, pues la percepción de los riesgos en línea de los niños y adolescentes es diferente a la de los adultos, de manera tal que hay situaciones en línea donde los niños y adolescentes no perciben riesgos y los adultos sí. Por otra parte, una fuente potencial de abuso de los datos de los niños viene de sus propios padres. Una encuesta de 2010 encontró que el 81% de los niños menores de dos años en 10 países de altos ingresos (Australia, Canadá, Francia, Alemania, Italia, Japón, Nueva Zelanda, España, Reino Unido y Estados Unidos) tiene una huella digital proveniente de un perfil o imágenes publicados en internet (UNICEF 2017).

Más específicamente, Kardefelt-Winther (2017) analizó la relación entre el tiempo de uso de teléfonos inteligentes y/o tablets, y el bienestar psicológico, social y físico de niños y niñas a través de una revisión de estudios con sujetos entre 0 y 18 años. En cuanto al bienestar psicológico, ningún uso (alto, moderado, bajo) en absoluto se asocia con un menor bienestar mental, mientras que el uso moderado pareció estar asociado a un pequeño efecto positivo sobre los niños. En el ámbito de las relaciones sociales, el autor concluye que tanto el bienestar infantil, como el funcionamiento familiar, la dinámica social en la escuela y las condiciones socioeconómicas, son más importantes que la influencia directa del tiempo que utiliza la tecnología digital. En cuanto a la actividad física, si bien algunos estudios encontraron relación entre el tiempo expuesto a pantallas con la reducción en la actividad física, otros estudios concluyeron que esta relación no es directa y que reducir el tiempo de uso de teléfonos inteligentes y/o *tablets* no necesariamente motivará a los niños a dedicar más tiempo a la actividad física. En definitiva, la revisión de estos estudios pone en cuestión una relación directa entre el tiempo de uso y el bienestar infantil, lo que se traduce en la necesidad de mirar otras dimensiones del problema más que meramente el tiempo, tales como

las relaciones sociales del niño en su contexto, el acceso a recursos comunitarios para la participación en deportes y actividad física, así como la necesidad de no privar completamente a los niños de la conectividad ya que gracias a ella se posibilita la generación de redes y relaciones sociales significativas para su desarrollo y bienestar.

Finalmente, debido a que, según Kucirkova y Zuckerman (2017), aún no se han demostrado de forma clara y segura los beneficios de los aparatos digitales para niños menores de 24 meses, debería desaconsejarse las pantallas para este grupo de edad.

## 4. Mediación y regulación parental

Desde el marco de los derechos del niño, resulta esencial el reconocimiento de las responsabilidades, derechos y deberes de los padres para dirigir y guiarle en el ejercicio de los derechos de una manera consistente con el desarrollo de sus facultades, así como la consideración de su interés superior (Lievens *et al.* 2016). Por ello, un aspecto relevante a considerar en esta revisión fue el modo en que los padres y adultos cercanos desarrollan esta labor, siendo los responsables de la mediación y regulación en torno al uso.

La mediación y regulación puede ser entendida como una respuesta para evitar los riesgos que los padres perciben en el uso de pantallas, entre los cuales se cuentan: riesgos asociados a conductas (ciberbullying, mal uso de información personal), riesgos asociados a contenidos inapropiados (contenido pornográfico, violencia, discursos de odio o información falsa), riesgos asociados al contacto con desconocidos, y riesgos de exposición a publicidad (Blum-Ross y Livingstone 2016). En el estudio de Donoso y Ribbens (2014), los padres de niños menores de 8 años perciben como exitoso el monitoreo de la actividad online de sus hijos (limitar el tiempo, evitar que bajen aplicaciones o juegos) así como también expresan una baja preocupación por los riesgos en línea actuales, debido a sus limitaciones de escritura y lectura, anticipando más riesgos en el futuro.

Por otra parte, la investigación muestra que la mediación parental contribuye a potenciar el uso beneficioso de los medios en una serie de ámbitos (Blum-Ross y Livingstone 2016): aprendizaje y creatividad (alfabetización, búsqueda de información, expresión personal), conexión y comunicación (con familia, amigos y comunidades de intereses), y acción y compromiso ciudadano (grupos activistas y movimientos de justicia social). Un ejemplo de ello lo constituye el hallazgo de Marsh *et al.* (2015) que muestra que las principales motivaciones de los padres para elegir aplicaciones para sus hijos son la promoción del juego, la creatividad y el apoyo al aprendizaje.

Blum-Ross y Livingstone (2016) definen mediación parental como las distintas formas en las que los padres intentan influir en el cómo y el por qué sus hijos usan medios digitales. Identifican cuatro formas básicas de mediación que resultan del cruce de dos ejes: mediación social o técnica, y mediación habilitante o restrictiva. La mediación activa (social-habilitante) incluye conversaciones directas e indirectas acerca de la producción de contenidos mediáticos, cómo interpretar y evaluar distintos contenidos y representaciones, lo que más y menos disfrutan, y reconocer y responder a problemas de privacidad y seguridad en línea. El monitoreo (técnico- habilitante) equivale a prácticas de vigilancia dirigidas a monitorear los usos digitales, información sobre contraseñas, y el ubicación y desplazamiento mediante la geolocalización. A medida que los medios digitales se complejizan es posible observar formas mixtas de mediación (por ejemplo, seguir en redes sociales), lo que sería habilitante ya que incluiría formas de monitoreo que dan a sus niños más libertad. El establecimiento de reglas (social-restrictivo) incluye establecimiento de momentos en los que no se pueden usar dispositivos (p.ej. la hora de la cena), límites de horas o veces al día, o contenidos limitados. Por último, los controles parentales (técnico-restrictivo) incluyen restricciones técnicas tales como activación de filtros en los softwares y uso de aplicaciones para restringir contenidos.

Por otra parte, algunos estudios concluyen que, a mayor restricción en el acceso a internet, los niños pueden reducir la exposición a riesgos, pero al mismo tiempo, se reducen las oportunidades de aprendizaje y participación, así como el involucramiento en la toma de decisiones y la confianza en el uso de medios en el contexto familiar. Asimismo, estos autores destacan que el monitoreo de la ubicación del niño y la conversación sobre las personas con quienes interactúan son estrategias más efectivas para reducir el acoso y el *cyberbullying* que las restricciones de tiempo o contenido (Blum-Ross y Livingstone 2016). En general, los estudios concluyen que los padres que utilizan una combinación de estrategias de mediación, modelamiento positivo de conductas de uso mediático y establecimiento de límites, tienen hijos mejor preparados para acceder al potencial de los medios y manejar los desafíos que estos plantean.

En cuanto a las diferencias entre grupos socioeconómicos, los padres de menores ingresos utilizan menos tiempo que los padres de mayores ingresos en actividades de socialización de medios, esto es, mediación activa que involucren orientar y guiar las actividades digitales de sus hijos. Asimismo, los niños de familias más pobres pasan más tiempo en línea y piden menos apoyo a sus padres. En todo caso, el nivel educativo es más relevante que el ingreso propiamente tal a la hora de predecir la mediación parental activa (Blum-Ross y Livingstone 2016). No obstante, las familias de bajos ingresos parecen interesadas en apoyar el aprendizaje de sus hijos, pero este activo no es capitalizado en muchas de las intervenciones educativas, debido a la narrativa del déficit que pesa sobre las familias de contextos desfavorecidos y que ha caracterizado las intervenciones digitales (Blum-Ross y Livingstone 2016). En general, también se concluye que existen pocos recursos e información para apoyar a padres, y a los profesionales que los aconsejan y orientan, observándose una escasez de recursos accesibles y basados en evidencia para apoyar el desarrollo de políticas en este ámbito (Blum-Ross y Livingstone 2016).

Por otra parte, en una encuesta llevada a cabo en Reino Unido, Francia, Italia, Alemania y España encontró que el 73% de los bebés cuyas madres tenían un perfil en redes sociales, ya tenían un perfil digital en línea antes de cumplir los dos años de edad (Holloway et al. 2013). Ante esto, son los padres los principales responsables de la tenencia de dispositivos tecnológicos. Según Nathanson (2015), especialmente para los niños más pequeños, los padres son los principales proveedores de medios, seleccionando los aparatos, aplicaciones y juegos a los que los niños accederán. En este mismo sentido, Blum-Ross y Livingstone (2016) señalan que los intereses propios y los conocimientos de los padres son importantes, ya que los padres con mayores conocimientos digitales son más propensos a ser mediadores en el uso de internet de sus hijos, cualquiera sea la táctica que adopten.

Vinter y Siibak (2012), por su parte, encontraron que los padres delegan su rol de mediadores a los hermanos mayores, dado el rol que tienen éstos en guiar, supervisar e influir en las elecciones de sus hermanos menores. La mediación en edades tempranas de uso de teléfonos inteligentes y *tablets* es importante, pues si esto no ocurre, podrían crear una propia cultura ajena a la que le otorga su entorno. Ante esto, la UNICEF (2017) declara que "los teléfonos inteligentes están alimentando un 'dormitorio cultura', es decir, acceso en línea para muchos niños de forma más personal, más privado y menos supervisado" (1).

Por otra parte, cuando se habla de mediación, es importante identificar los espacios en que los niños y niñas pueden llegar a hacer uso de los aparatos digitales. Kucirkova y Zuckerman (2017) enfatizan que muchas veces no se consideran los *terceros espacios*, tales como el viaje entre la casa al jardín o los viajes de larga duración, los restaurantes, las salas de espera, etc. En los *terceros espacios* también se ejerce el uso de teléfonos inteligentes y *tablets*, siendo no común que los padres tomen en cuenta el uso en estos espacios, por tanto, se pierde la mediación y regulación parental (Kucirkova y Zuckerman 2017).

#### IV. Discusión y conclusiones

En el presente artículo hemos revisado un conjunto de estudios y reportes recientes que abordan distintas dimensiones del uso de teléfonos inteligentes y *tablets* en niños menores de 6 años con el propósito de contribuir al debate en torno a un tema en el que se han planteado dudas y preocupaciones, pero poca evidencia. Hemos constatado el crecimiento del interés en esta problemática, reflejado en el incremento a partir de los últimos años de la publicación de investigaciones empíricas y revisiones. Sin embargo, la mayoría de los estudios se han realizado en Estados Unidos y Europa, lo que plantea la urgencia de activar la agenda de investigación en Latinoamérica.

Con todo, los datos apuntan a que entre el 60% y el 70% de los niños de esta edad tiene y/o usa teléfonos inteligentes y/o tablets. Asimismo, la aproximación a esta tecnología de niños y padres difiere en que los primeros buscan principalmente entretención mientras que los segundos desean que esta contribuya a su aprendizaje y educación, compartiendo ambos el poco interés por que ésta sirva como medio para la vinculación mutua. Los principales beneficios que tendría la utilización de estos dispositivos en primera infancia serían el desarrollo de la creatividad, aprendizaje de contenidos educativos y la recreación. Por su parte, los principales riesgos identificados en la literatura son la transgresión de la privacidad, exposición a contenidos inapropiados y explotación comercial. Para hacer frente a este escenario, la mediación parental resulta más efectiva cuando se basa en una combinación de estrategias de regulación que incluye mediación activa, establecimiento de reglas, controles parentales y monitoreo. Por tanto, es la mediación parental la que se debe promover para cuidar la exposición a riesgos.

Desde el marco de los derechos de niñas y niños adoptado en este trabajo, cuestiones como la expresión, búsqueda, recepción y difusión de información por el medio en que el niño escoja, plantean la relevancia de la alfabetización digital, pues atraviesa todas las aristas sobre el uso de teléfonos inteligentes y tablets en niñas

y niños. Es a través de la alfabetización que niños y niñas pueden desarrollar las competencias necesarias para utilizar los medios que elijan, haciendo uso para fines beneficiosos resguardando su integridad. Ante esto, se requiere de una educación apropiada, que permita una alfabetización tecnológica en base a las buenas prácticas. Alfabetizar implica dar pie a la libertad y a la autonomía de los sujetos, pues se les enseña a ser buenos receptores y emisores. Ahora, estas son habilidades que están en constante desarrollo a lo largo de toda la vida, y evolucionan a medida que las tecnologías con las que nos relacionamos cambian, he aquí la importancia de educar correctamente en cuanto a competencia mediática.

Por otro lado, en cuanto a la brecha económica no hace gran diferencia en cuanto a al acceso a teléfonos inteligentes y tablets, sin embargo, es un factor para considerar en la alfabetización digital y la mediación parental, por ello, es importante que las diferencias económicas no influyan en la alfabetización digital ni mediación para que así, todo niño y niña pueda disfrutar de las oportunidades y poner atención a los riesgos, así como también sus padres. Este alcance es relevante a la hora de establecer los posibles peligros y riesgos del uso de teléfonos inteligentes y tablets, pues, el estar constantemente expuestos a la tecnología, no significa que cuenten con las herramientas necesarias o correctas para manejar el contenido al que tienen acceso.

La alfabetización es fundamental para paliar los riesgos que están ligados al uso de aparatos digitales. Para Holloway, Green y Livingstone (2013), el acceso seguro a internet permite a los niños: desarrollar habilidades de alfabetización digital, fortalecer las relaciones interpersonales, promover la creatividad y la identidad individual, crear un sentido de pertenencia social, beneficiar el desarrollo de habilidades sociales digitales y de *ciudadanos digitales*.

Ligado a lo anterior, la revisión llevada a cabo junto con las implicancias derivadas del artículo 17 de la Convención (1989) nos permite concluir que se vuelve imprescindible que la discusión no esté enfocada solo en el tiempo sino en lo que hacen los niños

durante ese tiempo. Así la UNICEF (2017), recalca que "enfocarse más en lo que hacen los niños en línea y menos en el tiempo en línea, puede protegerlos mejor y ayudarlos a aprovechar al máximo su tiempo en línea" (2). Pues, los niños y niñas tienen derecho a la participación y al acceso de información que les brindan los teléfonos inteligentes y *tablets*, pero se debe resguardar que esto no esté siendo perjudicial ni pasando por alto las restricciones que cada artículo explicita en la Convención sobre los Derechos del Niño. Por tanto, el foco debe estar puesto en el contenido y no en el tiempo, tal como ha sido el foco en estos últimos años haciendo rectificar incluso a la Academia Americana de Pediatría [AAP] quienes dejaron de poner el foco en el tiempo y lo pusieron en el contenido.

Por último, el análisis de los resultados revisados nos lleva a la conclusión que los teléfonos inteligentes y tablets pueden apoyar el ejercicio del derecho al esparcimiento, al juego y a participar en las actividades artísticas y culturales, dado que los niños suelen utilizar estos dispositivos como un recurso de entretenimiento. Asimismo, las aplicaciones e informaciones que brindan los teléfonos inteligentes y tablets sirven para que los niños y niñas conozcan otras culturas, otras formas de expresión y se eduquen a través de una forma entretenida, lo que se vuelve relevante a la hora de abordar el artículo 28 y 29 de la Convención (1989) que aborda el derecho a la educación, la cual debe ser orientada a desarrollar capacidades y la personalidad de los niños y niñas.

Por lo tanto, el conocimiento disponible apunta a que cuando los niños son alentados y acompañados a través de la mediación parental favorece a que puedan pensar críticamente y desarrollar su propio lenguaje, puntos de vista, estrategias, asociaciones e intereses como usuarios de medios digitales conectados, si bien, esto es difícil de evidenciarlo cuando pensamos en niños y niñas pequeños, es en esta etapa donde se encaminan para adquirir habilidades en el futuro y donde empiezan a interactuar con el medio. Los niños ven cada vez más que los teléfonos inteligentes y tablets son cruciales para sus derechos a la información, la edu-

cación y la participación. Al involucrarse con los medios digitales aprenden nuevas habilidades y desarrollan sus talentos. Se convierten en ciudadanos informados del mundo que pueden contribuir de manera significativa a sus comunidades; fomentar amistades, lazos familiares y un sentido de comunidad y pertenencia. Como se expuso anteriormente, los niños y niñas tienen derecho a dar su opinión, por ellos los responsables políticos y los profesionales deben involucrar a los niños en la conversación sobre cómo usar los medios digitales para apoyar los derechos de los niños. Por lo que, la alfabetización sirve para que esa tensión se disipe conociendo y aprendiendo herramientas para poder hacer un buen uso de los aparatos digitales, pues es la vía en que los derechos del niño se cumplan, ya que, tal como Third et al. (2014) refiere, la alfabetización digital es fundamental para que los niños puedan utilizar los medios digitales con competencia y, así, ejercer sus derechos en y con los medios digitales.

La falta de estudios de este tema, que no solamente está atravesado por el contexto de la sociedad totalmente ligada a la tecnología sino que además se logra poder revisar bajo la perspectiva de los derechos de los/as niños y niñas el cual debe ser atendido en cualquier materia que involucre a la infancia, se vuelve urgente y necesario, no solamente porque el tema es relevante y contingente sino porque ayudará, tomando en cuenta sobre todo la realidad de Latinoamérica, a revisar las oportunidades que la tecnología que impera puede aportar a la educación de los niños y niñas en sus primeros años y con ello contribuir al derecho fundamental a la educación que debe ser orientada, por el Estado, al pleno desarrollo de la personalidad y las capacidades de los niños y niñas como preparación para la vida adulta, y para que este objetivo de la educación se logre, debe estar ligada indiscutiblemente con la alfabetización digital para que realmente las tecnologías sean un aporte en el desarrollo y en la mejora de vida de nuestros/as niños y niñas, que tal como lo dice la Convención (1989) es responsabilidad de los Estados a que este derecho ocurra, por tanto, es una necesidad de que los Estados Latinoamericanos crean estudios con respecto a este tema.

## Bibliografía

- AAP Council on Communications and Media (2011): "Media use by children younger than 2 years", en *Pediatrics*, vol. 128, núm. 5, 1040-1045.
- Abdullah, Noorhidawati *et al.* (2015): "How Do Young Children Engage with Mobile Apps? Cognitive, Psychomotor, and Affective Perspective" en *Computers & Education*, núm. 87, 385–395.
- Blum-Ross, Alicia y Livingstone, Sonia (2016): Families and screen time: Current advice and emerging research. Media Policy Project, London School of Economics and Political Science, London.
- Buckingham, David (2006): "Defining digital literacy: What do young people need to know about digital media?", en *Nordic Journal of Digital Literacy*, núm. 4, 263–276.
- Buckingham, David (2005): "Alfabetizaciones digitales" en *Educación en Medios, Alfabetización, Aprendizaje y Cultura Contemporánea*, Paidós, Madrid, 269-280.
- Bravo, David (2016): "Encuesta Casen 2015: Cobertura y uso de teléfonos móviles", en *Centro Uc: Encuestas y estudios longitudinales*, 1-11. Disponible en "http://www.encuestas.uc.cl/ img/datos/Casen%20Celulares.pdf">img/datos/Casen%20Celulares.pdf</a>» [Consultado el día 23 de noviembre de 2020].
- Caldeiro-Pedreira, Mari Carmen *et al.* (2017): "Competencia mediática en la etapa infantil en España" en *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, vol. 10, núm. 20, 35-48.
- Cillero, Miguel (2004): "Infancia, autonomía y derechos: Una cuestión de principios" en *Infancia: Boletín del Instituto Interamericano del Niño—Oea*, núm. 234, 1-13.

- Donoso, Verónica y Ribbens, Wannes (2014): *Young Children (0-8)* and digital technology: A qualitative exploratory study National report Belgium, ICRI/CIR, Lovaina.
- Dunckley, Victoria (2014): "Gray Matters: Too Much Screen Time Damages the Brain" en *Psychology Today*, Sussex Directories Inc. Disponible en *«https://www.psychologytoday.com/intl/blog/mental-wealth/201402/gray-matters-too-much-screen-time-damages-the-brain»* [Consultado el día 23 de noviembre de 2020].
- Gardner, Howard y Davis, Katie (2014): *La generación App*, Paidós, Buenos Aires.
- Holloway, Donell et al. (2013): Zero to eight: Young children and their internet use, EU Kids Online, London.
- Kardefelt-Winther, Daniel (2017): How does the time children spend using digital technology impact their mental well-being, social relationships and physical activity? An evidence-focused literature review, Innocenti Discussion Paper, UNICEF, Florencia.
- Kucirkova, Natalia y Zuckerman, Barry (2017): "A guiding framework for considering touchscreens in children under two", en *International Journal of Child-Computer Interaction*, núm. 12, 46–49.
- Lauricella, Alexis R. *et al.* (2015): "Young children's screen time: The complex role of parent and child factors", en *Journal of Applied Developmental Psychology*, núm. 36, 11–17.
- Lievens, Eva *et al.* (2017): "Children's rights and digital technologies" en *International Human Rights of Children*, Kilkelly, Ursula, Liefaard, Ton (ed.), Springer Reference, Singapore, 1-25.

- Marsh, Jacki *et al.* (2017): "The Online and Offline Digital Literacy Practices of Young Children: A Review of the Literature", en *Cost*, Union European. Disponible en *«http://digilitey.eu»* [Consultado el día 23 de noviembre de 2020].
- Marsh, Jackie *et al.* (2015): "Exploring Play and Creativity in Pre-Schoolers' Use of Apps: Final Project Report", en *Technology and Play (TAP)*, The University of Sheffield. Disponible en *«www.techandplay.org.»* [Consultado el día 23 de noviembre de 2020].
- Ministerio de Educación de Chile MINEDUC (2012): "Manual ser familia en la era digital" en *Internet segura y ciudadanía digital*, Santiago. Disponible en *«http://www.internetsegura. cl/familia/manual-ser-familia/»* [Consultado el día 23 de noviembre de 2020].
- Nathanson, Amy I. (2015): "Media and the family: Reflections and future directions" en *Journal of Children and Media*, vol. 9, núm. 1, 133-139.
- Ólafsson, Kjartan *et al.* (2014): *Children's Use of Online Technologies* in Europe. A review of the European evidence base, Eu Kids Online, LSE, London.
- Piscitelli, Alejandro (2009): "Nativos e inmigrantes digitales: una dialéctica intrincada pero indispensable" en *Los desafíos de las Tic para el cambio educativo*, Carneiro, Roberto, Díaz, Tamara, Toscano, Juan Carlos (ed.), Fundación Castillana, Madrid: 71-78.
- Rother, Edna (2007): "Revisión Sistemática X Revisión Narrativa" en *Acta Paulista de Enfermagem*, vol. 20, núm. 2, 6–7.
- Shuler, Carly et al. (2012): iLearn II; An Analysis of the Education Category of the iTunes App Store, The Joan Ganz Cooney Center, New York.

- Stoilova, Mariya *et al.* (2016): "Global Kids Online: Researching children's rights globally in the digital age" en *Global Studies of Childhood*, vol. 6, núm. 4, 455–466.
- Third, Amanda *et al.* (2014): *Children's rights in the digital age*, Young and Well Cooperative Research Centre, Melbourne.
- United Nations International Children's Emergency Fund [UNICEF] (2017): "Digital Dangers: The harms of life online" en *Children in a Digital World*, UNICEF, Nueva York, 20-24.
- United Nations International Children's Emergency Fund [UNICEF] (1989): Convención sobre los Derechos del Niño, UNICEF, 44. Disponible en «http://www.un.org/es/events/children-day/pdf/derechos.pdf» [Consultado el día 23 de noviembre de 2020].
- Vinter, Kristi y Siibak, Andra (2012): "The role of significant others in guiding pre-school children's new media usage: analysing perceptions by Estonian children and parents" en *Pre-School Children Computer Usage and Parental Mediation Strategies*, Mikk, Jaan, Luik, Piret, Veisson, Marika (ed.), Peter Lang, Frankfurt, 78-94.