



¿Cómo enfrentar el desafío del uso de las TIC's en niños y niñas en contexto de confinamiento?

El uso de dispositivos digitales como tablet, teléfonos inteligentes, televisores y consolas desde tempranas edades genera controversia entre profesionales y especialistas en primera infancia. Investigaciones señalan que niños(as) son expuestos desde los primeros meses de vida a pantallas digitales, lo que inquieta a especialista en primera infancia, quienes alertan que la sobreexposición a estos aparatos puede acarrear consecuencias en el desarrollo infantil^{1,2}.

Muchas familias han incorporado a sus rutinas habituales el uso de estos dispositivos, en algunos casos como herramienta de entretenimiento, mientras que otras declaran que los ayuda a controlar la conducta o como sistema de recompensa. Producto de la actual situación sanitaria el uso de estos dispositivos al interior de los hogares ha experimentado un incremento en su uso. Las tecnologías pueden presentar repercusiones importantes en la salud de los niños(as) dando lugar a nuevas enfermedades denominadas "ciberpatologías", con el riesgo de generar adicciones y provocando situaciones de niños(as) enganchados a la pantalla de televisión, a los videojuegos a internet o a los teléfonos móviles³ (Desmuret, 2020).

Las herramientas tecnológicas también están presentes en el ámbito escolar. Para muchos docentes el uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC's) se han transformado en un instrumento fundamental para el diseño de su clase. Los docentes señalan

que el uso de las tecnologías les permite abordar los diversos estilos de aprendizaje de sus estudiantes o ayudar a derribar la brecha digital existente entre ellos.

En educación inicial el uso de pizarras interactivas, tablet, computadores y distintos programas o aplicaciones resultan sumamente atractivas para niños(as) y educadores(as). Es importante considerar que las TIC's pueden aportar y enriquecer una experiencia de aprendizaje, toda vez que éstas han sido analizadas y consideradas como un medio para su desarrollo, y no como un fin en sí mismo, procurando la ausencia de estereotipos o errores conceptuales. La tecnología podría permitir que un educador(a) proyecte en su aula un video que simule los movimientos de la tierra u observar el comportamiento de ciertas especies en su hábitat natural, escuchar los sonidos de animales salvajes o proyectar paisajes de distintas partes del mundo, enriqueciendo los procesos de aprendizaje y descubrimiento del mundo.

Es así como los dispositivos digitales han llegado para quedarse, tanto en dinámicas familiares como dentro del abanico de herramientas para el desarrollo de experiencias de aprendizaje en centros educativos.

"Cuando se usa con prudencia, la tecnología y los medios pueden apoyar el aprendizaje y las relaciones. Las experiencias compartidas agradables y atractivas que optimizan el potencial







para el aprendizaje y el desarrollo de los niños(as) pueden apoyar las relaciones de ellos, tanto con los adultos como con sus pares"¹. Frente al escenario actual, y con el fin de ayudar a tomar decisiones, resulta relevante conocer recomendaciones que hacen distintas organizaciones respecto al de estos dispositivos desde los primeros años.

¿Pantallas desde la cuna?

El contexto familiar es el lugar donde los niños(as) tienen sus primeras interacciones, por lo que, es muy probable que sea el primer lugar donde observan pantallas o manipulen dispositivos. Desde los primeros días de vida, los bebés manifiestan interés por su entorno, buscando interactuar principalmente con sus padres o cuidadores principales, por lo que si éstos permanecen constantemente manipulando dispositivos mientras lo tienen en brazos, es altamente probable que las primeras interacciones visuales lleguen a darse también con las pantallas.

En los primeros dos años de vida el conocimiento del mundo se desarrolla a través de los sentidos. Los niños(as) quieren chupar, tocar y observar todo lo que les rodea. Si en el entorno familiar de un niño(a) hay presencia y uso de dispositivos digitales, es normal que ellos(as) se interesen por observarlos y manipularlos. Pero ¿basta con el interés de un niño(a) por una pantalla u otro aparato tecnológico para facilitar su acceso? la respuesta a esta interrogante la iremos resolviendo a través de este documento.

Recomendaciones de organizaciones, desde el nacimiento hasta los 5 años

Nuestro cerebro está preparado para la interacción humana (Höhl, 2013). Desde el nacimiento, los rostros y las voces captan más su atención que cualquier otro estímulo visual o sonoro. Algunos especialistas en el área de la cognición y el desarrollo humano no recomiendan el uso de pantallas antes de los dos años, indicando que no hay evidencias que demuestre que el uso de ellas sea beneficioso para el desarrollo de los niños(as). Por el contrario, hay datos concluyentes que declaran que afecta negativamente en el desarrollo del lenguaje.

"Un niño de 18 meses pierde 52 minutos de intercambios interpersonales con sus padres por cada hora que pasa delante del televisor. Esa pérdida disminuye un poco con la edad: cuando el niño(a) tiene 4 años es de 45 minutos, y a la edad de 12 años, supone 23 minutos menos de interacciones. Así pues, durante los 12 primeros años de vida, el tiempo que la televisión roba a las interacciones intrafamiliares en total se eleva a unas 2500 horas, el equivalente a tres años escolares"

Desmuret, 2020

El desarrollo del lenguaje comienza desde el nacimiento y demanda necesariamente de la interacción social. El incremento del vocabulario, la comprensión de aspectos gramaticales y pragmáticos necesitan intercambios comunicativos. Es decir, por ejemplo, un párvulo de dos años frente a una pantalla es solo un espectador que no participa de una experiencia comunicativa bidireccional.

La Organización Mundial de la Salud⁴ señala que, los menores de dos años no deben utilizar pantallas; y para los párvulos entre 3 y 5 años la exposición debe ser de máximo una hora diaria, siendo primordial la supervisión del adulto y selección de programas o aplicaciones adecuadas. Por otra







parte, la Academia Estadounidense de Pediatría⁵ recomienda no exceder las 2 horas de uso diario como parámetros de tiempo máximo entre los 2 y 5 años. Finalmente, cabe mencionar la posición de profesionales de áreas de la salud y educación, quienes alientan a limitar entre 30 minutos a una hora diaria el tiempo máximo frente a las pantallas⁶.

Respecto al uso de pantallas entre 3 a 5 años

Durante esta etapa los niños(as) necesitan ambientes que promuevan el juego y las interacciones con pares y adultos. Experiencias de este tipo son vitales para potenciar su aprendizaje y desarrollo integral. El juego es primordial, potencia el desarrollo de la creatividad, la imaginación, y facilita el desarrollo de habilidades motrices. Los intercambios sociales en esta etapa son necesarios para el desarrollo de la empatía, la comprensión de normas y la integración social.

El uso de las TIC's puede apoyar el desarrollo de algunas de estas habilidades, siempre que su selección se base en promover la participación e interacciones activas. Por el contrario, los medios no interactivos pueden llevar a la visualización pasiva y la sobreexposición a las pantallas¹. Los padres, cuidadores y educadores deben seleccionar programas o aplicaciones con contenido de calidad educativa o aquella que promuevan la salud física. Esta selección no es tarea fácil, pero es la forma de incorporar los dispositivos tecnológicos saludablemente desde los primeros años.

Experiencias que reportan beneficios

Existen pocos estudios que grafiquen o entreguen evidencias acerca de beneficios del uso de las TIC's en el aprendizaje y desarrollo infantil, sin embargo, estudios valoran la actual diversidad de programas o aplicaciones educativas existentes, las cuales podrían resultar ser un aporte en áreas como la conciencia fonológica, estimulación de la memoria, habilidades de pensamiento lógico matemático, entre otras. En esta línea, se sitúa el contenido del informe sobre las tablets en Educación Infantil⁷, donde se resalta el impacto positivo de su uso en la escuela para que los niños(as) mejoren su comprensión, creatividad, capacidad de memoria, motivación aprender, desarrollo de competencias digitales y el aprendizaje autónomo. En esta misma línea, se posiciona también el informe del estudio dirigido por Cánovas⁸, en el que se afirma que los niños(as) deben iniciarse lo antes posible en el manejo de una tablet "...siempre y cuando esto suceda con el acompañamiento de sus padres y éstos estén decididamente implicados en su formación. No se trata sólo de estar delante, en muchas ocasiones hay que interactuar y compartir las primeras experiencias con ellos".

Otra de las ventajas asociadas al uso de las tecnologías es la posibilidad de conectarse con distintas personas alrededor del mundo. La comunicación con familiares y amigos(as) que se encuentran distantes es beneficiosa para los niños(as). Las familias pueden conectarse con otras familias que viven en zonas geográficamente distantes o incluso que hablan otro idioma. Este tipo de experiencias enriquece el conocimiento del mundo de los niños(as).







Rol de los adultos

Los adultos tienen un papel fundamental al ser los responsables del uso adecuado de la tecnología desde la infancia. Algunas guías para enfrentar este papel:

- Los dispositivos digitales no son un fin en sí mismo, sino que un medio para llegar a una experiencia u oportunidad a la cual no es posible acceder sin ellos, por ejemplo: observar animales salvajes en su hábitat natural o videos de canciones en otros idiomas.
- Es necesario acompañar a los niños(as) en el establecimiento de normas de uso y evitar así los excesos, reconociendo que ellos aún no cuentan con la autonomía e información suficiente para autorregular el uso de estos aparatos.
- Se sugiere evitar el uso de estos dispositivos para entretener a los niños(as) o como sistema de recompensa. Este tipo de prácticas limitan las posibilidades de experimentar sensaciones conducentes para el desarrollo de la creatividad.
- Es importante que el uso de aparatos digitales no afecte, sino que complemente el desarrollo del juego libre y espontáneo, la conexión con el aire libre o la comunicación con la familia o los amigos.
- Educadoras(es) pueden compartir información con las familias acerca de las consecuencias del excesivo uso de aparatos digitales, así como compartir y modelar prácticas saludables para el uso de estas herramientas.

En los centros educativos se sugiere privilegiar experiencias de juego y uso de material concreto, complementándolo con herramientas digitales cuando sea necesario y se vea un potencial en éstas. En caso de utilizar tecnologías, estas deben poseer un fin educativo, utilizando programas o herramientas seleccionadas para apoyar la labor docente.

¿Cómo sobrellevar el confinamiento sin caer en el excesivo uso de pantallas?

El confinamiento ha incrementado el uso de dispositivos digitales en los niños(as), adolescentes y jóvenes producto de las clases virtuales, videollamadas con la familia y los amigos(as), juegos en línea, entre otros. Dado que estas herramientas han posibilitado mantener la comunicación y dar continuidad a las experiencias de aprendizaje a través de los juegos y actividades que equipos de educadores han formulado, es importante establecer normas de uso. Aquí se presentan algunas guías sencillas que pueden facilitar el uso adecuado de dispositivos digitales al interior del hogar:

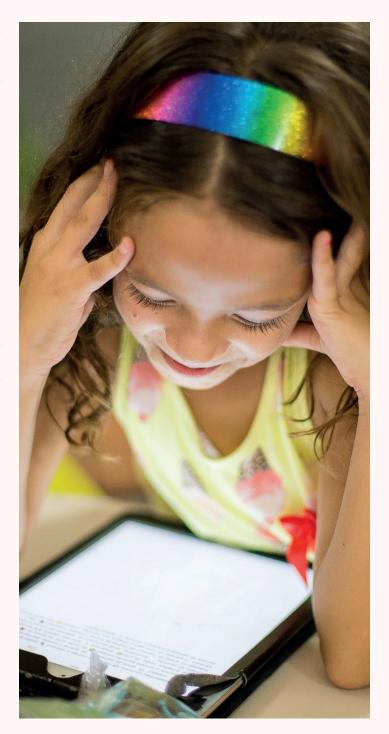
Dar ejemplo: Los adultos del hogar pueden modelar horarios definidos para el uso de pantalla, sin caer en su uso excesivo. No es recomendable utilizar aparatos móviles durante instancias de interacción y comunicación como momentos de alimentación o juego.







- Seleccionar aplicaciones o programas adecuados para cada edad: Es relevante que los niños(as) puedan acceder a contenidos seguros y aptos para su edad. Antes de facilitar el acceso a una aplicación, revisa su contenido y sus indicaciones de uso.
- Usa programas y aplicaciones que apoyen el desarrollo integral: Selecciona contenido lúdico e interactivo que apoye la imaginación, creatividad y promueva la actividad física.
- Regular el tiempo de uso: Es importante transmitir que no es saludable conectarse a toda hora y que se debe alternar el uso de pantallas con otro tipo de actividades.
- Aprovechar el control de tiempo que contienen los mismos dispositivos electrónicos: Por ejemplo, usando herramientas de control parental que ayudan a establecer normas y tiempos de uso.
- Respetar las rutinas de sueño: El uso de pantallas digitales antes de ir a dormir resulta dañino. Los dispositivos digitales emiten una luz azul que inhiben la segregación de melatonina, hormona necesaria para sentir la sensación cansancio y conciliar el sueño. El descanso reparador permite un buen funcionamiento de la memoria a corto y largo plazo, favorece la atención diurna, así como el control emocional, inmunitario y ponderal, entre otras capacidades (Desmuret, 2020).









Entonces ¿cómo incorporar favorablemente el uso de dispositivos digitales en el día a día de niños(as) pequeños?

Las tecnologías son muy atractivas, pero son eficaces sólo cuando se utilizan de forma adecuada. Si no se orienta y modela su uso, se corre el riesgo de ser utilizados de forma inapropiada y afectar el desarrollo infantil. Es importante la selección de los dispositivos, programas, páginas web y aplicaciones, según las edades y niveles de desarrollo de un niño(a). La vinculación del adulto con el propósito y uso de la tecnología por parte de los niños(as) es recomendable dado que así, puede afectar positivamente la experiencia, aprendizaje y el desarrollo integral.

A continuación, compartimos una forma de facilitar la incorporación o reorganizar el uso de dispositivos digitales en casa:

- 1. Revise de forma previa programas o aplicaciones, seleccione las que considera más adecuadas. Entregue la posibilidad de que el niño(a) elija la aplicación o software a usar, o página web a visitar entre las que usted ya conoce y ha seleccionado.
- 2. Antes de empezar el uso o la navegación por un sitio web, comente con el niño(a) acerca de la selección o realice preguntas: ¿por qué seleccionaste esta aplicación?, ¿Qué te gusta de esta aplicación? Esa información puede ser útil para ampliar el conocimiento e interés de los niños(as) de algún tema en particular.
- **3.** Dialogar sobre el juego o dibujos que quiere mirar, qué es lo que le gusta, nombres y características de algunos personajes si aplica, entre otros.
- 4. Asegurar que el dispositivo tenga batería suficiente, para no interrumpir la experiencia esperada por el niño(a).
- 5. Identificar en conjunto la hora actual, y concretamente decir que el tiempo de uso habrá terminado "cuando sean las 11:00" o bien "cuando las agujas del reloj marquen la siguiente ubicación (mostrarle al niño(a))". Se sugiere que el uso sea entre las 9:00 y las 16:00 horas, y nunca antes de un momento de alimentación o siesta.

- 6. Acompañar el tiempo que el niño(a) esté frente a la pantalla, sin intervenir en su autonomía en el uso del dispositivo, pero estando disponible ante algún comentario o pregunta que surja. Eventualmente se sugiere realizar alguna conexión entre lo observado en la pantalla con algún suceso o experiencia anterior.
- **7.** Anticipar cuando el tiempo de uso vaya culminando (al menos 5 minutos antes).
- **8.** Sentarse junto al niño(a) cuando el tiempo haya culminado, mostrar el reloj u otra referencia que permita comprender que el tiempo de uso finalizó y apagar el dispositivo.
- **9.** Comentar brevemente el juego o animaciones, haciendo hincapié en conexiones con otras experiencias fuera de la interacción con dispositivos.
- **10.** Complementar inmediatamente el momento de uso del dispositivo, con una experiencia activa que implique movimientos como baile, juego de saltos, equilibrio, entre otras.

Referencias bibliográficas:

- 1. National Association for the Education of Young Children and the Fred Rogers Center for Early Learning and Children's Media at Saint Vincent College (2012) Technology and Interactive Media As Tools in Early Childhood Programs Serving Children from Birth through Age 8.
- 2. Tracey, B., & Francesca, G. (Eds.). (2019). Educational Research and Innovation Educating 21st Century Children Emotional Well-being in the Digital Age. Emotional Well-being in the Digital Age. OECD Publishing.
- 3. Castells, P. y Bofarull de, I. (2002). Enganchados a las pantallas. Televisión, videojuegos, internet y móviles. Guía para padres, educadores y usuarios. Barcelona: Plantea.
- 4. Organización Mundial de la Salud (2019), rescatado de https://www.who.int/es/news-room/detail/24-04-2019-to-grow-up-healthy-children-need-to-sit-less-and-play-more y https://news.un.org/es/story/2019/04/1454801
- 5. Academia Estadounidense de Pediatría, 2011.: AAP (American Academy of Pediatrics). 2011a, June 13. Council on Communications and Media letter to the National Association for the Education of Young Children.
- 6. Institute of Medicine (2011) Early Childhood Obesity Prevention Policies. Washington, DC: The National Academies Press. https://doi.org/10.17226/13124.
- 7. Jimenez, E. R., Galán, R. P., & Torres, N. Q. (2017). Utilización de tablets en Educación Infantil: Un estudio de caso. RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 16(2), 193-203.
- 8. Cánovas, G. (Dir.) (2014). Menores de Edad y Conectividad Móvil en España: Tablets y Smartphones. Madrid: Centro de Seguridad en Internet para los Menores en España: PROTEGELES.