

## **Título: “Uso de pantallas en niños y niñas de kinder a 8vo básico en tiempos de pandemia”**

### **Investigadoras**

Claudia Vásquez<sup>1</sup>, Sara Bugueño E<sup>2</sup>, Cecilia Delgado<sup>2</sup>

1. Neuropediatra del Hospital Carlos Van Buren, Valparaíso, Chile
2. Interna de Medicina, Universidad de Valparaíso, Chile.

### **Marco Teórico**

La tecnología ha cambiado, y con ello la forma de comunicarse, informarse y entretenerse. La utilización de dispositivos móviles y pantallas táctiles se ha generalizado, siendo utilizado cada vez a edades más tempranas (1). Se estima que aproximadamente el 98% de los niños estadounidenses de 0 a 8 años viven en un hogar con un dispositivo conectado a internet y, en promedio, pasan más de 2 horas al día frente a las pantallas (2). El 68% de los niños menores de 2 años usan pantallas con un promedio de 2.05 horas al día, siendo incluso mayor en niños de riesgo socio económico. Los niños con televisión en sus piezas pasan un periodo adicional de exposición de 4.6 horas al día. La exposición temprana a pantallas resulta aún más preocupante considerando que el tiempo aumentado de exposición en la niñez temprana es un predictor de exposición en niños más grandes (3). Resulta fundamental también considerar que el tiempo de visualización de televisión por parte de los padres se asocia fuertemente con el tiempo de visualización de televisión de los niños (4). Estos datos son alarmantes, debido a que un gran porcentaje de la población infantil no estaría siguiendo las recomendaciones de la Academia Americana de Pediatría, que desaconseja la exposición a pantallas antes de los 2 años de edad y limita su uso a 1 hora diaria entre 2 a 5 años (5).

Los efectos de la exposición a pantallas en niños han sido analizados desde la década de los 70, con resultados variables en cuanto a sus beneficios y perjuicios. Se ha visto que la exposición a pantallas se asocia significativamente con una cantidad inadecuada y pobre calidad de sueño, además de incrementar la somnolencia diurna (6). Esta asociación pudiera explicarse por la visualización de contenido estimulante en la tarde noche y por una supresión en la secreción de melatonina generada por la luz de las pantallas (7). Según esta última hipótesis, en un estudio la exposición a una pantalla de televisión se asoció con concentraciones urinarias más bajas de melatonina, afectando particularmente a los niños en etapa de pubertad, donde ocurren cambios significativos para el desarrollo (8). Lactantes y niños mayores también se exponen a estos efectos negativos, por lo que se sugiere promover una buena higiene del sueño, evitando la exposición a los medios de pantalla después de las 7 pm (9). Sumado a esto, existe evidencia contundente en relación a los hábitos alimenticios y exposición a pantallas, de manera que el uso excesivo de ellas está asociado en preescolares con aumento del IMC, y predispone a un mayor aumento de peso en lo que resta de infancia (7). Es por esto que niveles aumentados de uso de aparatos electrónicos en la niñez se asocia con riesgo de peor resultados en algunos indicadores de bienestar (10).

La interacción física y social es un pilar fundamental para que los niños desarrollen habilidades cognitivas, lingüísticas, motoras y socio-emocionales. Es por esto, que cobra relevancia la hipótesis que plantea que la exposición a pantallas podría tener implicancias negativas en estas áreas de desarrollo (7). La evidencia sugiere que el uso excesivo de televisión antes de los 3 años de edad se asocia con retraso cognitivo, verbal y socio-emocional, secundario a la disminución de la interacción

padres-hijos cuando la TV está encendida y peor funcionamiento familiar, existiendo relación entre el tiempo de exposición y los efectos desfavorables. Respecto a esto, un estudio evidenció un incremento del 49% de riesgo de retraso de la expresión verbal por cada 30 minutos extra de exposición a pantallas (11). Por otro lado, en otra investigación se evaluó el desarrollo del lenguaje en niños de 12 a 18 meses expuestos a un programa de DVD de enseñanza de palabras para bebés, donde se observó que no hubo mayor desarrollo de palabras en los niños expuestos al contenido del DVD, en cambio, el nivel más alto de aprendizaje ocurrió en los niños a quienes sus padres intentaron enseñar las mismas palabras durante las actividades diarias. Además de esto, los padres a quienes les gustó el DVD tendieron a sobrestimar cuánto habían aprendido sus hijos de él, de manera que, cuanto más le gustaba el DVD a un padre, más creía que el niño había aprendido de él (12, 13).

Otro aspecto a considerar es el efecto que las pantallas pueden tener en las funciones ejecutivas, es decir, los procesos que guían comportamientos autorregulatorios apuntados a un objetivo, incluyendo la atención, planificación y control inhibitorio, que participan en funciones sociales y cognitivas. La mayoría de los estudios reportan que ver televisión se relaciona con una disminución de la atención, tanto de forma inmediata como a largo plazo, lo cual ocurre no solo con la exposición directa del niño a la televisión, sino que también con la exposición a televisión de fondo (14). Los niños que pasaron mayor tiempo acumulativo viendo televisión tienen peores funciones ejecutivas que aquellos que tenían menor tiempo acumulativo. La menor edad de inicio de exposición a televisión también se relaciona con peor funcionamiento ejecutivo. Los programas rápidos tienen mayor impacto negativo en relación a la cognición y la conducta. Los programas educativos SIN comerciales podrían tener un efecto beneficioso en el desarrollo de funciones ejecutivas en escolares. Las caricaturas se asocian a peores funciones ejecutivas (15).

En relación a la modalidad de pantallas usadas, se ha observado que el mayor perjuicio se produce con la exposición a programas de ritmo rápido, el cual constituye el 85% de todos los programas infantiles. Además, la evidencia sugiere que el juego con juguetes en niños muy pequeños es interrumpido por la televisión de fondo, en comparación con la ausencia de televisión, generando disminución del juego en general, episodios de juego más cortos y episodios más cortos de concentración y atención en presencia de televisión de fondo (16). Un mayor tiempo de exposición a pantallas a los 29 y 53 meses produce menores resultados en test de matemáticas y atención y mayor probabilidad de experiencias de rechazo de los pares (4). La televisión audible se asocia con disminución de la exposición al lenguaje de los adultos y disminución de las vocalizaciones del niño. El efecto por hora de televisión es una disminución en un cuarto de las vocalizaciones y conversaciones (17). Con respecto al contenido inapropiado, éste se asocia con mayores niveles de hiperactividad y puntajes de agresividad y menores habilidades sociales (18).

Por otra parte, algunos estudios han buscado correlacionar el uso de pantallas con cambios estructurales cerebrales. Un estudio evidenció que el uso de pantallas impacta en la maduración de redes estructurales en el cerebro y proveen evidencia de que diferencias individuales de estas redes tienen consecuencias en la performance cognitiva y psicopatológica (19). Otro estudio compara los efectos en RNM funcionales al exponerse a una historia relatada, animada y leída y sugiere diferencias importantes en la conectividad de la red funcional del cerebro para los formatos de historias animadas y más tradicionales en la edad preescolar, reforzando la utilidad de los libros ilustrados a esta edad para proporcionar una base eficiente para el desarrollo del lenguaje, sugiriendo nuevos correlatos neurobiológicos de cómo las redes funcionales pueden contribuir a este proceso (20). Lo anterior se condice con la recomendación de la Academia Americana de

Pediatría que sugiere a los padres comenzar a leer a sus niños lo más pronto después del nacimiento, debido a que los beneficios de la lectura compartida están bien documentados en los niños.

Los beneficios de la exposición a las pantallas también han sido objeto de investigación, existiendo cierta evidencia de que programas de TV bien diseñados pueden mejorar habilidades cognitivas, literarias y sociales en niños de 3 a 5 años (7), sin embargo estos estudios han estado limitados debido a que han sido programas especialmente diseñados para los estudios. Debido a esto, la evidencia de estos beneficios aún es controversial. Un estudio evidencia que el contenido de pantallas educacional usado por familias de bajo nivel socio económico, no genera beneficios cognitivos durante la infancia. No obstante, hay sutiles efectos positivos en la respuesta verbal y la habilidad de aprender ciertas materias (21).

Actualmente nos encontramos enfrentando una crisis sanitaria mundial, que ha cambiado la manera de relacionarnos con el uso de pantallas, dejando en evidencia la conveniencia del uso de la tecnología para dar continuidad a ciertas actividades, como el trabajo, la educación, el entretenimiento o la comunicación con familiares y amigos. Además, ha generado un aumento en el tiempo que los niños, niñas y adolescentes pasan frente a las pantallas (22). Es por esto, que últimamente se han tenido que replantear las recomendaciones respecto al uso de pantallas por parte de los niños, considerando los límites de tiempo establecidos para su uso, el contenido y contexto en el que el niño las usa. En una encuesta realizada por el Instituto Gino Germani de la Universidad de Buenos Aires en Abril de 2020, se observó el 62% de los padres encuestados respondió que en este periodo se les permitió a los niños utilizar los dispositivos por más tiempo que el habitual y el 55% de los niños las utilizaban más de dos horas por día (23).

Considerando el periodo de pandemia actual y el distanciamiento social, la utilización de pantallas y dispositivos electrónicos para comunicarse ha cobrado relevancia. Un estudio, observó que el 85% de los niños encuestados había usado alguna vez el videochat, el 60% lo usaba al menos varias veces al mes y el 37% lo usaba por lo menos una vez a la semana, sobre todo para comunicarse con familiares que vivían lejos (24). Como se mencionó anteriormente, las interacciones sociales son un importante promotor del aprendizaje del lenguaje y los estudios sugieren que los niños pequeños podrían aprender nuevas palabras tanto en las interacciones por videochat como en vivo (25).

Según todo lo anterior, el presente trabajo de investigación busca describir el uso de pantallas en niños de kinder a 8vo básico en tiempos de pandemia, para así contribuir al conocimiento de cifras en la población nacional y sus posibles implicancias en el desarrollo de los niños.

### **Pregunta de investigación**

¿Qué características definen el uso de pantallas en niños y niñas de kinder a 8vo básico?

### **Objetivos**

**General:** Analizar las características de uso de pantallas en escolares de kinder a 8vo básico.

### **Específicos:**

1. Describir el uso de pantallas en la población descrita en función de tiempo, cantidad de dispositivos y momento en que se usan.
2. Describir las características demográficas de los participantes.
3. Describir el uso de pantallas por parte de los cuidadores.
4. Describir el tiempo destinado a lectura en los niños evaluados.

## Metodología

- **Tipo de estudio:** estudio descriptivo de corte transversal.
- **Población:** Estudiantes y sus cuidadores del Colegio San Francisco de Asís de la Florida.
- **Muestra:** Todos los estudiantes y sus respectivos cuidadores del Colegio San Francisco de Asís de la Florida entre Kinder y 8vo Básico que acepten participar del estudio.

Para poder recabar la información necesaria, se utilizó la herramienta SCREENS-Q validada en su versión traducida al español. Para esto, se solicitó aprobación por el comité ético del establecimiento y luego se envió el cuestionario a los cuidadores de los alumnos la encuesta en formato Google Forms vía correo electrónico, la cual fue respondida luego de otorgar su consentimiento.

La encuesta consta con un total de 19 preguntas, las cuales se dividen en los siguientes acápite: Información del niño/a, Acceso a los medios de pantalla, Uso y contenido de los medios de pantalla, Reglas para el uso de medios de pantalla por parte del niño/a, Uso promedio de horas de pantalla al día, Cómo usa las pantallas el/la niño/a, Uso de pantalla de los cuidadores. En este último acápite agregamos preguntas 6 para profundizar más en el tema.

Luego de recibir las respuestas, se procedió a realizar un análisis descriptivo de cada una de las preguntas.

## Resultados

De la población total, 107 cuidadores respondieron la encuesta, de los cuales 104 dieron su consentimiento para participar en el estudio, estos últimos fueron considerados en el análisis de resultados.

Comenzando con la información demográfica, las edades registradas fueron desde los 4 a los 13 años con un promedio de 8,7 años (DS 2,6), siendo el 20,2% de los participantes del nivel Kinder. El 86,5% de los cuidadores que respondieron, correspondían a madres, luego en menor proporción padres con un 12,5% y padrastros con 0,96%. Los núcleos familiares en un 96,15% estaban constituidos por 3 personas o más.

En cuanto al acceso de medios de pantalla de los/as niños/as un 88,5% refirió tener al menos 2 computadores portátiles en su hogar y un 88,5% al menos 1 tablet. Con respecto al número de televisores, un 88,46% posee al menos 2 televisores en su hogar. El 50,4% de los encuestados poseía al menos 1 consola de juegos no portátil en su hogar.

Respecto al uso de los dispositivos en el hogar, 57,69% de los niños usan más de 4 a 5 días a la semana un computador portátil, dentro del total 27,88% los utilizan 6-7 días. Un 46,15% no utiliza nunca un tablet durante la semana, asimismo como un 56,73% y 49,94% tampoco utiliza una consola de juegos portátil y no portátil durante la semana, respectivamente. Por el contrario, un 61,54% utiliza un teléfono inteligente de 6 a 7 días a la semana, a su vez un 66,35% ve televisión de 6 a 7 días a la semana.

Un 69,23% de los niños posee un teléfono inteligente personal, en comparación con un 62,5% y 66,35% que no posee computador portátil ni tablet, respectivamente. Y un 76,2% que no posee

computador de escritorio. De los niños que poseen cualquiera de estos dispositivos, la edad más común de adquisición fue de 7 años o más.

Respecto al control del uso de pantallas por parte de los cuidadores, el 81,7% de los encuestados refiere que el/la menor siempre debe pedir permiso antes de usar los dispositivos de pantalla. Además, alrededor del 90% refiere que existen límites fijos de tiempo en que el/la niño/a puede utilizar las pantallas diariamente.

En relación al uso y contenido de los medios de pantalla, en promedio, un 85,3% de los cuidadores refieren que sus hijos no llevan nunca al colegio dispositivos como celulares, tablets, consolas portátiles y computadores portátiles. A su vez, se reporta en un 78,8% que los estudiantes usan sus dispositivos de pantalla para actividades relacionadas con el colegio a diario, un 19,2% lo usa a diario en los recreos y un 36,5% en la guardería después del colegio (“after school”).

En cuanto al uso para programas de entretenimiento (televisión, Youtube) y juegos sobre 2 horas diarias este promedia un 41,8% durante los días de semana, el cual disminuye levemente a 40,4% durante el fin de semana. Un 79,8% utiliza al menos media hora algún dispositivo para hacer tareas escolares los días de semana, el cual disminuye a 48,1% durante el fin de semana. En promedio casi la mitad de los estudiantes no utilizan dispositivos para realizar videollamadas durante la semana y más del 60% no los utilizan para redes sociales, según reportan sus cuidadores.

Un 46,2% de los estudiantes utiliza algún dispositivo diariamente de lunes a viernes tanto los primeros 30 minutos luego de despertar, como los 30 minutos antes de dormir, cifra que aumenta a un 62,5% los fines de semana. Un 29,8% no utiliza dispositivos al despertar durante toda la semana.

Respecto a la temporalidad según actividades diarias, un 71,2% no utiliza pantallas antes de ir al colegio en días hábiles, que contrasta con un 77,9% que las utiliza por lo menos 30 minutos luego que llega de éste, un 27,9% utiliza más de 2 horas en este período de tiempo. Luego de la comida de la tarde, la mayoría sólo utiliza pantallas por menos de 45 minutos. Durante el fin de semana, poco más de un 40% utiliza pantallas entre 15 a 60 minutos por la mañana, tiempo que va aumentando a medida que avanza el día, llegando a un 50% de uso entre 1 a 2 horas y media en la tarde, para luego disminuir después de la comida de la tarde. En promedio sólo un 14,4% no utiliza pantallas durante el fin de semana.

La percepción de los cuidadores sobre el uso de pantallas de sus hijos posee líneas de opinión comunes o otras divididas, en general hay consenso sobre que el uso de pantallas no es útil para el niño en cuanto a sentido de comunidad, facilitar la comunicación y aprender a calcular, del mismo modo, la mayoría refiere utilizar pantallas en conjunto a sus hijos y considera que la cantidad de horas que lo hacen es adecuada, en contraste con lo anteriormente descrito que sobrepasa las recomendaciones de la Academia Americana de Pediatría (7). En general existe preocupación por el uso de pantalla de los niños respecto a su desarrollo y vida social, refiriendo en más de un 70% que los niños les expresan su deseo por usar pantallas diariamente y que predominantemente este tiempo es sedentario. Existen opiniones divididas frente a la utilidad de las pantallas en el desarrollo del lenguaje, creatividad y generación de conversaciones agradables en la familia, de igual forma la presencia de conflicto al momento de retirar las pantallas a los niños.

En cuanto al tiempo diario de visualización de televisión por parte de los cuidadores, el 53,9% refiere ver menos de 2 horas y el 23,1% ve menos de 4 horas al día. Por otra parte, en relación al uso del celular durante el día, el 31.7% lo utiliza menos de 4 horas, mientras que, el 30.8% lo usa todo el día y el 15.4% al menos 6 horas al día. La mitad de los cuidadores lee menos de 1 hora diaria con su hijo, y un cuarto no lo hace.

### **Conclusión**

El gran desarrollo que la tecnología ha tenido en los últimos años influye ampliamente en la manera en que nos relacionamos, siendo cada vez más frecuente el uso de dispositivos a todas las edades, cobrando relevancia en las etapas tempranas de la vida, debido a las repercusiones que podría tener la exposición precoz a pantallas, pudiendo involucrar múltiples dimensiones del desarrollo de los niños y las niñas como se mencionó anteriormente, abarcando la higiene del sueño, el desarrollo del lenguaje, de habilidades sociales, la calidad del juego y llegando a modificar las redes neuronales. Sumado a esto, existe una industria creciente de videos que afirman apoyar e incrementar el desarrollo de vocabulario en infantes menores, sin embargo la verdadera utilidad es aún discutida. Debido a que actualmente nos encontramos en un contexto donde el distanciamiento físico cobra gran relevancia es evidente que la tecnología surge como una herramienta que permite tener contacto social a través de videochats. La interacción social tiene un rol beneficioso para el óptimo desarrollo de los niños y niñas, es por esto que aquí entra en conflicto los posibles efectos negativos derivados del uso de las pantallas con el probable beneficio que obtienen los menores de su utilización.

Por lo anterior, es de suma importancia realizar estudios que permitan caracterizar la transformación que ha tenido el uso de las pantallas por parte de los y las niñas, para así obtener evidencia que permita desarrollar directrices orientadas a potenciar los beneficios de esta práctica, disminuyendo los efectos negativos.

## Referencias

---

1. Waisman I, Hidalgo E, Rossi ML. Uso de pantallas en niños pequeños en una ciudad de Argentina. *Arch Argent Pediatr* 2018;116(2):e186-e195.
2. Madigan S, Browne D, Racine N, Mori C, Tough S. Association Between Screen Time and Children's Performance on a Developmental Screening Test. *JAMA Pediatr.* 2019;173(3):244–250. doi:10.1001/jamapediatrics.2018.5056
3. Jago R, Stamatakis E, Gama A, Carvalhal IM, Nogueira H, Rosado V, Padez C. Parent and child screen-viewing time and home media environment. *Am J Prev Med.* 2012 Aug;43(2):150-8. doi: 10.1016/j.amepre.2012.04.012. PMID: 22813679.
4. Asociación del tiempo de uso pantallas y el desarrollo del lenguaje en preescolares hispanicos. Un estudio transversal y longitudinal 2013, Dutch et. al.
5. Pedrouzo SB, Peskins V, Garbocci AM, Sastre SG, Wasserman J. Uso de pantallas en niños pequeños y preocupación parental. *Arch Argent Pediatr* 2020;118(6):393-398.
6. Carter, B., Rees, P., Hale, L., Bhattacharjee, D., & Paradkar, M. S. (2016). Association Between Portable Screen-Based Media Device Access or Use and Sleep Outcomes: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA pediatrics*, 170(12), 1202–1208. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2016.2341>.
7. American Academy of Pediatrics. Media and Young Minds. *Pediatrics* November 2016, 138 (5) e20162591; DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2591>.
8. Salti R, Tarquini R, Stagi S, Perfetto F, Cornélissen G, Laffi G, Mazzoccoli G, Halberg F. Age-dependent association of exposure to television screen with children's urinary melatonin excretion? *Neuro Endocrinol Lett.* 2006 Feb-Apr;27(1-2):73-80. PMID: 16648813.
9. Vijakkhana N, Wilaisakditipakorn T, Ruedeekhajorn K, Pruksananonda C, Chonchaiya W. Evening media exposure reduces night-time sleep. *Acta Paediatr.* 2015 Mar;104(3):306-12. doi: 10.1111/apa.12904. Epub 2015 Jan 29. PMID: 25521612.
10. Hinkley T, Verbestel V, Ahrens W, Lissner L, Molnár D, Moreno LA, Pigeot I, Pohlmann H, Reisch LA, Russo P, Veidebaum T, Tornaritis M, Williams G, De Henauw S, De Bourdeaudhuij I; IDEFICS Consortium. Early childhood electronic media use as a predictor of poorer well-being: a prospective cohort study. *JAMA Pediatr.* 2014 May;168(5):485-92. doi: 10.1001/jamapediatrics.2014.94. PMID: 24639016.
11. Julia Ma. Handheld Screen Time Linked with Speech Delays in Young Children. Mayo 2017. Pediatric academic societies meeting.
12. DeLoache JS, Chiong C, Sherman K, Islam N, Vanderborght M, Troseth GL, Strouse GA, O'Doherty K. Do babies learn from baby media? *Psychol Sci.* 2010 Nov;21(11):1570-4. doi: 10.1177/0956797610384145. Epub 2010 Sep 20. PMID: 20855901.
13. Richert RA, Robb MB, Fender JG, Wartella E. Word learning from baby videos. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2010 May;164(5):432-7. doi: 10.1001/archpediatrics.2010.24. Epub 2010 Mar 1. PMID: 20194251.
14. Lillard AS, Li H, Boguszewski K. Television and children's executive function. *Adv Child Dev Behav.* 2015;48:219-48. doi: 10.1016/bs.acdb.2014.11.006. Epub 2015 Jan 23. PMID: 25735946.

15. Nathanson AI, Aladé F, Sharp ML, Rasmussen EE, Christy K. The relation between television exposure and executive function among preschoolers. *Dev Psychol.* 2014 May;50(5):1497-506. doi: 10.1037/a0035714. Epub 2014 Jan 20. PMID: 24447117.
16. Schmidt ME, Pempek TA, Kirkorian HL, Lund AF, Anderson DR. The effects of background television on the toy play behavior of very young children. *Child Dev.* 2008 Jul-Aug;79(4):1137-51. doi: 10.1111/j.1467-8624.2008.01180.x. PMID: 18717911.
17. Christakis DA, Gilkerson J, Richards JA, Zimmerman FJ, Garrison MM, Xu D, Gray S, Yapanel U. Audible television and decreased adult words, infant vocalizations, and conversational turns: a population-based study. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2009 Jun;163(6):554-8. doi: 10.1001/archpediatrics.2009.61. PMID: 19487612.
18. Nicola A. Conners-Burrow, Lorraine M. McKelvey & Jill J. Fussell (2011) Social Outcomes Associated With Media Viewing Habits of Low-Income Preschool Children, *Early Education and Development*, 22:2, 256-273, DOI: 10.1080/10409289.2011.550844
19. Mendelsohn AL, Berkule SB, Tomopoulos S, Tamis-LeMonda CS, Huberman HS, Alvir J, Dreyer BP. Infant television and video exposure associated with limited parent-child verbal interactions in low socioeconomic status households. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2008 May;162(5):411-7. doi: 10.1001/archpedi.162.5.411. PMID: 18458186; PMCID: PMC3081686.
20. Hutton JS, Dudley J, Horowitz-Kraus T, DeWitt T, Holland SK. Differences in functional brain network connectivity during stories presented in audio, illustrated, and animated format in preschool-age children. *Brain Imaging Behav.* 2020 Feb;14(1):130-141. doi: 10.1007/s11682-018-9985-y. PMID: 30377932.
21. Choi, J. H., Mendelsohn, A. L., Weisleder, A., Cates, C. B., Canfield, C., Seery, A., Dreyer, B. P., & Tomopoulos, S. (2018). Real-World Usage of Educational Media Does Not Promote Parent-Child Cognitive Stimulation Activities. *Academic pediatrics*, 18(2), 172–178. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2017.04.020>
22. UNICEF. Pantallas en casa: guía para acompañar a las familias en el uso de internet.
23. Sociedad Argentina de Pediatría. Uso de pantallas en tiempos del coronavirus. Mayo 2020.
24. Elisabeth R. McClure Yulia E. Chentsova-Dutton Rachel F. Barr Steven J. Holochwost 1W. Gerrod Parrott. "Facetime doesn't count": Video chat as an exception to media restrictions for infants and toddlers. *Acad Pediatr.* 2018 March ; 18(2): 172–178. doi:10.1016/j.acap.2017.04.020.
25. Roseberry, S., Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. M. (2014). Skype me! Socially contingent interactions help toddlers learn language. *Child development*, 85(3), 956–970. <https://doi.org/10.1111/cdev.12166>