



UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA

**CREENCIAS DE MADRES, PADRES Y CUIDADORES SOBRE LOS EFECTOS DEL  
USO DE SMARTPHONES Y TABLETS EN EL DESARROLLO DEL LENGUAJE DE  
NIÑAS Y NIÑOS DE 0 A 6 AÑOS.**

Memoria para optar al título de psicóloga  
Formato artículo

**AUTORA**

Catalina Soledad de Jesús López Catalán

**PROFESOR PATROCINANTE**

Mauricio López Cruz

*Mauricio López Cruz*

Santiago, 2020

## Resumen

En los últimos años el uso de dispositivos de pantalla táctil ha crecido significativamente en la primera infancia, abriendo numerosos debates respecto al impacto en la salud, el bienestar y el desarrollo cognitivo en esta etapa. El objetivo de esta investigación fue analizar las creencias parentales sobre el efecto del uso de *smartphones* y *tablets* [SPyT] en el desarrollo del lenguaje de niñas y niños de 0 a 6 años. Participaron 114 madres, padres y cuidadores de niñas y niños que asisten a nueve jardines infantiles de diferentes comunas de la Región Metropolitana, quienes respondieron el *cuestionario sobre el uso de celulares y tablets en niños y niñas*. Los resultados sugieren que madres, padres y cuidadores valoran de manera positiva el efecto de SPyT en el desarrollo del lenguaje, y que esta valoración es positiva independiente de la edad de los padres y de niñas y niños. Sin embargo, las madres con mayor nivel educativo tienden a valorar negativamente los efectos de SPyT en el desarrollo del lenguaje. Estos resultados se discuten a partir de la literatura actual que enfatiza la importancia de la interacción y andamiaje de los adultos en el desarrollo de habilidades lingüísticas y comunicativas en los primeros años.

**Palabras clave:** primera infancia, pantallas digitales, creencias, lenguaje, alfabetización digital.

## Abstract

In recent years, the use of touch screen devices has grown significantly in early childhood, opening numerous debates regarding the impact on health, well-being, and cognitive development at this stage. The objective of this research was to analyze parental beliefs about the effect of the use of smartphones and tablets [SPyT] on the language development of girls and boys from 0 to 6 years old. 114 mothers, fathers and caregivers of boys and girls who attend nine kindergartens in different communes of the Metropolitan Region participated, who answered the questionnaire on the use of cell phones and tablets in boys and girls. The results suggest that mothers, fathers, and caregivers positively value the effect of SPyT on language development, and that this evaluation is positive regardless of the age of the parents and of girls and boys. However, mothers with a higher educational level tend to negatively value the effects of SPyT on language development. These results are discussed from the current literature that emphasizes the importance of interaction and scaffolding for adults in the development of language and communication skills in the early years.

**Key words:** early childhood, digital screens, beliefs, language, digital literacy.

## **Introducción**

Desde hace algunos años ha surgido un nuevo fenómeno que posiciona a las pantallas inteligentes, especialmente a smartphones y tablets (SPyT), como parte relevante del contexto, ya que su proliferación ha sido homogénea y global, lo que se refleja en que personas de distintos grupos socioeconómicos y rangos etarios acceden a estas tecnologías (Radesky et al., 2016). Por ejemplo, en el caso nacional fue posible observar por medio de la encuesta CASEN del 2015, que un 11% de niñas y niños chilenos/as de 5 años tenían y usaban un celular, cifra que aumentaba a mayor edad (Bravo, 2016). Así mismo, en la IX Encuesta de Acceso y Usos de Internet en Chile se expuso que la principal forma en que las chilenas y chilenos accedían a internet era por medio de smartphones, principalmente para el apoyo de la educación de niñas, niños y jóvenes en edad escolar o universitaria (Subsecretaría de telecomunicaciones, 2017).

En este contexto, el uso de SPyT en la población infantil podría explicarse porque, a pesar de que a corta edad las niñas y niños no han desarrollado todas las habilidades cognitivas y motoras para utilizar medios complejos, SPyT se posicionan como un medio de fácil uso (Hourcade et al., 2015). De esta manera, otorgan la posibilidad incluso a niñas y niños de meses de edad de interactuar por medio de la función de deslizar y arrastrar con los dedos, por lo que resulta atractivo de utilizar (O'Connor, y Fotakopoulou, 2016).

En consecuencia, se ha generado un interés por estudiar los efectos del uso de SPyT en niños y niñas pequeños. Sin embargo, no existe consenso ni resultados concluyentes en cuanto a la relación entre el uso de estos dispositivos y las áreas más específicas de las funciones neurocognitivas, tales como la atención y funciones ejecutivas, el lenguaje, la memoria, el aprendizaje, y la percepción social (Rosenqvist, Lahti-Nuutila, Holdnack, Kemp, y Laasonen, 2016).

Por otro lado, el desarrollo del lenguaje ha sido un t3pico de inter3s para la psicolog3a desde sus inicios y, gracias a ello, hoy d3a se entiende mejor c3mo se produce. Bruner, por ejemplo, refiere que la madre tiene un rol importante en el proceso de adquisici3n del lenguaje, debido a su habilidad para interpretar y proporcionar lo que el ni3o o ni3a tiene la intenci3n de expresar, lo que resulta crucial para la adquisici3n de vocabulario. De esta manera, la madre puede responder a la demanda de una etiqueta por parte del ni3o o ni3a, resultando en que este 3ltimo descubre por medio de la respuesta de los adultos lo que quiere decir (Ninio y Bruner, 1978). A medida que pasa el tiempo, el di3logo se complejiza y el ni3o o ni3a adquiere nuevas funciones comunicativas para dirigir la atenci3n o se3alar y responder demandas. Asimismo, Bruner enfatiza que la adquisici3n del lenguaje est3 dada por su uso, ya que “el ni3o aprende no solo qu3 hay que decir, sino tambi3n c3mo, d3nde, a qui3n y bajo qu3 circunstancias” (Bruner, 1991, p.84), enfatizando que la adquisici3n del lenguaje es sensible al contexto. En consecuencia, para poder adquirir lenguaje o vocabulario desde una posici3n de mero espectador, es necesario primero haber adquirido ya el lenguaje como tal, lo que solo se consigue mediante un involucramiento activo en el proceso comunicativo (Bruner, 1991). Tomasello (2011), por su parte, se3ala que a partir del lenguaje que ni3as y ni3os escuchan a su alrededor, construyen un inventario estructurado de construcciones ling3isticas, por lo que se trata de un aprendizaje imitativo o cultural, que se relaciona con las intenciones comunicativas con que las personas usan el lenguaje y con la compresi3n de esas intenciones. Estas intenciones son denominadas habilidades de lectura intencional, las que resultan fundamentales para la comunicaci3n humana y son desarrolladas desde el nacimiento. Ante lo se3alado se desprende que ni3os y ni3as no intentan aprender palabras de manera directa, sino que m3s bien, intentan comprender enunciados, lo que los lleva a extraer

y comprender palabras de manera funcional y conectarlas con lo relevante de la situación (Tomasello, 2011).

En este contexto, al mirar el lenguaje desde una perspectiva social, resulta interesante conocer el impacto que tiene el uso de SPyT en él. Al respecto, a pesar de no existir un consenso sobre si los efectos son positivos o negativos, hay ciertos elementos que las investigaciones comparten, por ejemplo, la relevancia de la edad de las niñas y niños, junto con la importancia del rol de los adultos, ya que el aprendizaje requiere de un contexto donde exista devolución (Healey y Mendelsohn, 2019). En efecto, la American Academy of Pediatrics de Pediatría [AAP] recomendó que los menores de 18 meses no utilizaran SPyT y en caso de que los padres quisieran permitir este uso a niñas y niños entre 18 y 24 meses, debían hacerlo solo por medio de aplicaciones de alta calidad y con un acompañamiento constante, debido a las consecuencias negativas que podría traer el uso de SPyT en los distintos dominios del desarrollo, entre ellos el lenguaje (AAP, 2016). De igual forma la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019) señala que, en general, niñas y niños menores de 5 años deben pasar el menor tiempo posible utilizando SPyT, en otros términos, que al primer año no deberían utilizar SPyT y a los dos años el tiempo de uso no debería exceder las dos horas. Finalmente, en una investigación con niñas y niños de 3 años, se reportaron efectos positivos del uso de SPyT en la adquisición del vocabulario en niños de 3 años, sin embargo, este beneficio fue mayor cuando el uso fue acompañado de un adulto (Teepe, Molenaar y Verhoeven, 2016).

Por otro lado, en cuanto a la relevancia del rol de los adultos, Walter-Laager et al. (2016) señalaron que, en un estudio con niñas y niños entre 23 y 31 meses, el acompañamiento de los adultos tenía una posición de influencia activa, ya que ayudaba a mantener el interés de los niños en aprender vocabulario, tanto cuando el apoyo usado era una tablet o tarjetas ilustradas. Es así

como evidencian que a niñas y niños les importaba más el contenido cuando estaban interactuando con una persona, por lo que otorgar a los SPyT un rol de "niñera digital" no tendría efectos. Por último, Domingues-Montanari (2017) señaló que la visualización de contenido puede ser educativa y conducir a la adquisición de vocabulario en niñas y niños sobre los dos años y en compañía de un adulto, ya que esta compañía puede significar beneficios en el desarrollo cognitivo debido al aumento de interacciones y oportunidades de regulación del contenido visualizado. Sin embargo, no existe suficiente evidencia sobre los efectos de SPyT en el desarrollo del lenguaje cuando niñas y niños usan los dispositivos en solitario (Vulchanova, Baggio, Cangelosi, Smith, 2017).

Se desprende entonces que las interacciones que se suelen dar en el contexto familiar, en situaciones cotidianas, cumplen un rol central en la regulación de acciones que propician el desarrollo de niñas y niños (Erdogan, Johnson, Dong, y Qiu, 2018) y en cómo se estructuran las experiencias de juego y aprendizaje en la primera infancia (Fisher et al. 2008). Así mismo, padres, madres y cuidadores son las figuras mediadoras del uso de SPyT, ya que ellos son quienes eligen cuándo, cómo y por cuánto tiempo los utilizan (Hanna, 2016), especialmente en niñas y niños más pequeños (Lee, Jung, Park y Chun, 2014), dando sentido a la afirmación de que la familia y con quien conviven niñas y niños poseen repercusiones en su desarrollo (Papadakis et al., 2019).

En consecuencia, resulta relevante conocer qué es lo que padres, madres y cuidadores creen importante en cuanto al desarrollo y aprendizajes de sus hijos e hijas (Solís-Cámara y Díaz, 2007), ya que, estas creencias tienen un impacto significativo en el uso que dan niñas y niños a SPyT. En este sentido cabe destacar que las creencias de los padres se relacionan directamente con el nivel de conocimiento que tienen los padres sobre los aspectos del desarrollo de niñas y niños, el que es obtenido principalmente desde la televisión, internet, revistas y libros especializados (Herrera et al., 2010), por lo que las creencias de madres, padres y cuidadores varían de acuerdo a

características como la edad, el nivel educativo y socioeconómico (Erdogan et al., 2018; Papadakis et al., 2019).

Sin embargo, pese a que la literatura establece el nivel educativo como variables que incide en las creencias de los padres, los resultados no son concluyentes, ya que no existe un consenso sobre el tipo de creencias que se asocian a los niveles educativos altos y bajos, ni tampoco se sabe con certeza si la valoración que hacen es positiva o negativa. Aun así, hay un ligero predominio en las asociaciones entre menores niveles educativos y valoración más positiva de los efectos del uso de SPyT. Por un lado, un estudio realizado por Erdogan et al. (2018) arrojó que, a diferencia de padres con mayor nivel educativo, los padres con menor nivel educativo tendían a preferir SPyT y juego digital por sobre el juego tradicional para sus hijas e hijos pequeños, debido al valor educativo que le asignaban, especialmente en el aprendizaje de habilidades básicas de matemáticas y lectura. De la misma forma, Eisen y Lillard (2017) señalaron que las familias con menos educación tenían más probabilidad de utilizar SPyT que los padres con más educación, debido a que confiaban en ellas y en sus características educativas para el aprendizaje en general. Ello podría explicarse al entender que en general los padres con menos años de educación tienden a creer que están siendo *buenos padres* al brindarle a sus hijos la posibilidad de interactuar con un medio que les otorga habilidades educativas y beneficios para su desarrollo social y educacional, principalmente en el desarrollo psicomotor y verbal (Radesky et al., 2016).

Por otro lado, en un estudio estadounidense con padres de niños y niñas entre 3 y 4 años y altos índices educativos, se reporta que éstos concebían con preocupación el uso de SPyT en sus hijos e hijas, especialmente por su efecto en problemas psicológicos, efectos físicos y desarrollo cognitivo (Seo y Lee, 2017). Del mismo modo, Erdogan et al. (2018) afirmaron que los padres con estudios universitarios tienden a preferir menos el uso de SPyT en sus hijos pequeños en

comparación a los padres con menores niveles educativos, principalmente por temor a que se generen problemas de salud y de adicción a SPyT. No obstante, Levine et al. (2019) exponen que los padres con mayor nivel educativo suelen valorar positivamente los efectos del uso de SPyT en el aprendizaje cuando es acompañado por adultos.

Otro factor que la literatura reporta como relevante en relación con las creencias de padres, madres y cuidadores sobre el efecto del uso de SPyT en el desarrollo del lenguaje es la edad de los adultos. Papadakis et al. (2019), por ejemplo, exponen que los padres y cuidadores mayores de 40 años suelen creer que el uso de SPyT en niñas y niños pequeños no genera beneficios y aprendizajes, mientras que los padres y cuidadores menores de esa edad suelen tener actitudes positivas y estar de acuerdo con brindarle acceso a sus hijos e hijas a SPyT, fundamentando que las pantallas propician un ambiente de aprendizaje y desarrollo en el niño y niña (Papadakis et al., 2019). Lo anterior es compartido por Ebbeck et al. (2015) quienes indicaron que un 60% de padres y madres de entre 31 y 40 años reportaron que SPyT otorgan beneficios en el desarrollo intelectual de niñas y niños.

Por último, dado que el desarrollo ocurre de manera acelerada durante los primeros años, es necesario tener en cuenta la edad específica del niño dentro del rango que es de interés para este estudio (0 a 6 años) con el fin de realizar un examen adecuado de las creencias de los padres. Por un lado, O'Connor y Fotakopoulou (2016) en un estudio en Reino Unido, concluyeron que el 61,5% de los padres de niñas y niños entre 0 y 3 años expresaron preocupación por los efectos negativos de la exposición a SPyT en el desarrollo físico y cognitivo, añadiendo que les era importante que sus hijos e hijas aprendieran a comunicarse e interactuar de manera efectiva. Algo similar arrojó el estudio de Vittrup et al. (2014), donde solo un 32,6% de los padres estuvieron de acuerdo con que la exposición a SPyT de niños entre 0 y 3 años era importante para el desarrollo



temprano del cerebro. A su vez, en un estudio con padres de niños y niñas entre 3 y 5 años, se evidenció que un 82% de los padres creían que la exposición a SPyT ayudaba a la adquisición de aprendizajes significativos y difíciles de generar en otros contextos en sus hijos e hijas, ligados principalmente a la adquisición de vocabulario (Hinkley y McCann, 2018). De manera similar, en el estudio de Kostyrka-Allchorne, Cooper y Simpson (2016) los padres señalaron que los medios digitales resultan beneficiosos para el desarrollo cognitivo y social de sus hijos e hijas de 3 a 6 años, convirtiéndose en una buena fuente de oportunidades de aprendizaje. Por último, Erdogan et al. (2018) reportaron que padres de niñas y niños entre 4 y 6 años de Estados Unidos, Turquía, China y Corea del Sur creían que el uso digital generaba beneficios en la esfera educativa, ya que permitiría adquirir nueva información y aprendizajes, por ejemplo, por medio de aplicaciones como YouTube o principalmente aplicaciones audiovisuales. En consecuencia, se desprende que los padres de niñas y niños sobre los 3 años tienden a valorar positivamente el uso de SPyT y a creer que esto podría tener efectos beneficiosos en el desarrollo y el aprendizaje, lo que contrasta con los padres de niñas y niños menores a 3 años, quienes tienden a mirar con preocupación los efectos que podrían derivarse del uso de SPyT.

Pese a lo expuesto, no es posible identificar con claridad en la literatura las creencias de padres y cuidadores sobre el uso de SPyT y específicamente en el desarrollo del lenguaje en niños y niñas en la infancia (Hanna, 2016; Hinkley y McCann, 2018), menos aún en el contexto nacional. Lo señalado cobra relevancia ya que solo conociendo las creencias de los padres y adultos sobre el efecto del uso de SPyT en el desarrollo de sus hijos e hijas es posible generar lineamientos por parte de los profesionales y fortalecer creencias o derribar mitos de manera oportuna (Radesky et al., 2016). En consecuencia, a partir de los antecedentes presentados, resulta pertinente preguntarse

¿Cuál es la relación entre las creencias de madres, padres y cuidadores sobre el efecto del uso de SPyT en el desarrollo del lenguaje y sus variables sociodemográficas?

### **Objetivo general**

Analizar las creencias de madres, padres y cuidadores sobre el efecto del uso de SPyT en el desarrollo del lenguaje de niñas y niños de 0 a 6 años, respecto a sus variables sociodemográficas

### **Objetivos específicos**

- a) Analizar la relación entre el nivel educativo de madres y padres y sus creencias sobre el efecto del uso de SPyT en el desarrollo del lenguaje en niños menores de 6 años.
- b) Analizar la relación entre la edad de madres, padres y cuidadores y sus creencias sobre los efectos del uso de SPyT en el desarrollo del lenguaje en niños menores de 6 años.
- c) Analizar la relación entre la edad de niñas y niños, y las creencias de madres, padres y cuidadores sobre los efectos del uso de SPyT en el desarrollo del lenguaje en niños menores de 6 años.

### **Hipótesis**

- a) Las madres y padres con menor nivel educativo valoran positivamente los efectos del uso de SPyT en el desarrollo del lenguaje de niños menores de 6 años, en comparación con madres y padres con mayores niveles educativos.
- b) Las madres, padres y cuidadores más jóvenes valoran positivamente los efectos del uso de SPyT en el desarrollo del lenguaje, en comparación con los madres, padres y cuidadores de mayor edad.

- c) Las madres, padres y cuidadores de niñas y niños mayores valoran positivamente los efectos del uso de SPyT en el desarrollo del lenguaje, en comparación con madres, padres y cuidadores de niñas y niños menores.

## **Metodología**

### ***Diseño***

La presente investigación utilizó un diseño no experimental transeccional de tipo correlacional, que buscaba analizar la relación entre distintas variables por medio de un cuestionario. La información fue recolectada en un periodo de 2 meses con el fin de analizar las variables, su incidencia e interrelación en ese momento dado (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

### ***Participantes***

Participaron 114 adultos: 71 madres, 29 padres y 14 cuidadores de niñas y niños entre 0 y 6 años (ver tabla 1) que asistían a jardines infantiles de la Junta Nacional de Jardines Infantiles [JUNJI] de 9 comunas de la Región Metropolitana (ver tabla 2). En el informe de caracterización JUNJI del año 2018, que utiliza principalmente datos del Registro Social de Hogares [RSH], se informa que un 75% de familias usuarias de JUNJI de la región metropolitana poseen RSH, y dentro de ese registro se expone que un 90,6% de las niñas y niños que asisten, se encuentran dentro del 40-60% y 70-100% de mayor vulnerabilidad.

*.Tabla 1. Edad de niñas y niños*

<b>Edad (años)</b>	<b>Niñas</b>		<b>Niños</b>		<b>Total</b>	
	n	%	n	%	N	%
0	3	3,6%	1	3,29%	4	3,5%
1	15	18,1%	5	16,1%	20	17,5%
2	14	16,9%	3	9,7%	17	14,9%
3	29	34,9%	15	48,4%	44	38,6%
4	11	13,3%	4	12,9%	15	13,2%
5	11	13,3%	3	9,7%	14	12,3%
Total	83	100%	31	100%	114	100%

*Tabla 2. Cantidad de participantes por jardín*

	<b>Participantes</b>
<b>Conchalí</b>	5
<b>Cerro Navia</b>	18
<b>Estación central</b>	11
<b>Ñuñoa</b>	25
<b>Macul</b>	10
<b>Peñalolén</b>	24
<b>Cerrillos</b>	8
<b>Maipú</b>	4
<b>La Florida</b>	9

El promedio de edad de las madres, padres y cuidadores que participaron en el estudio fue de 33.57 años, con una DE de 8.728. Junto con esto, la edad mínima fue de 17 años y la máxima, de 63 (ver tabla 7). Los cuidadores fueron hermanas/os, tías/os, abuelas/os, entre otros, que compartían cuidado con niñas y niños y acompañaban el uso de smartphones y tablets, mientras estaban a su cuidado.

*Tabla 3. Edad de los/las participantes*

<b>Media</b>	33,57
<b>Desv. típ.</b>	8,728
<b>Asimetría</b>	,922
<b>Error típ. de asimetría</b>	,230
<b>Mínimo</b>	17
<b>Máximo</b>	63

*Tabla 4. Grado educativo más alto completado por la madre del niño/a*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Sin escolaridad/sin certificado.</b>	3	2,6
<b>Educación básica.</b>	2	1,8
<b>Educación media.</b>	52	45,6
<b>Educación técnica superior.</b>	25	21,9
<b>Educación universitaria.</b>	24	21,1
<b>Posgrado.</b>	8	7,0
<b>Total</b>	114	100,0

*Tabla 5. Grado educativo más alto completado por el padre del niño/a*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Sin escolaridad/sin certificado.</b>	1	,9
<b>Educación básica.</b>	7	6,1
<b>Educación media.</b>	46	40,4
<b>Educación técnica superior.</b>	23	20,2
<b>Educación universitaria.</b>	27	23,7
<b>Posgrado.</b>	6	5,3
<b>Total</b>	110	96,5
<b>No responde (99)</b>	4	3,5

La selección de participantes fue realizada por medio de un diseño muestral por conveniencia, mediante un contacto previo con los jardines infantiles que participaron, en el marco de la colaboración entre el profesor responsable de cátedra Psicología del Desarrollo de la carrera de Psicología de la Universidad de Chile y la Junta Nacional de Jardines Infantiles JUNJI de la Región Metropolitana. Para su participación, los apoderados eran informados sobre la investigación y firmaban un consentimiento informado adjunto al cuestionario.

## **Instrumento**

Los datos fueron recolectados a través del Cuestionario sobre el uso de celulares y tablets en niñas y niños (Weis, 2017) que es parte del proyecto de investigación “Parental Attitudes on Children’s Use of Smartphones and Tablets in Chile, Costa Rica, Germany, and Nigeria” de la Technical University of Munich (TUM), School of Education. La construcción del instrumento general se hizo en base a propuestas de autores y la creación de nuevas escalas (ver tabla 6) y la traducción utilizada para el presente estudio (ver Anexo 1) fue realizada por el equipo de investigación de Costa Rica (Rosabal, 2017). En resumen, el cuestionario consta de 5 escalas, además de preguntas sobre datos sociodemográficos. Es así como algunas secciones deben ser respondidas considerando un niño o niña de entre 0 a 6 años en particular, mientras que otras secciones buscan la opinión del participante sobre uso de pantallas inteligentes en niños y niñas en general.

Para evaluar las creencias de madres, padres y cuidadores se empleó la escala valoración de la *utilidad y efecto del uso de SPyT*, que agrupa las preguntas 5.1 a 5.20, abordando 7 áreas del desarrollo; lógico-matemática, cognitiva, lenguaje, social, emocional, motricidad y salud, con puntajes teóricos de 20 mínimo y 140 máximo, la que se basa en la escala “Attitudes on children’s early media exposure” del instrumento general. El enunciado utilizado era “pienso que usar tablets y/o celulares...” y a continuación se presentaban afirmaciones relacionadas con las áreas ya mencionadas (p.ej. “es bueno para desarrollar habilidades de razonamiento”) otorgando la opción de responder por medio de una escala likert con 7 opciones que variaban desde *totalmente en desacuerdo* a *totalmente de acuerdo*. Por último, esta escala tiene un alfa de cronbach de 0,9 por lo que hay una alta validez del constructo.

*Tabla 6. Construcción instrumento “Parental attitudes of children’s smart phone and tablet use”*

<b>Variable</b>	<b>Measure</b>	<b>Items</b>	<b>Source</b>
1. General attitudes about smart phone and tablet use	Attitudes towards children’s early media use	2 items on a 3-point Likert scale	New scale
2. Specific attitudes about smart phone and tablet use	Attitudes towards tablet and smart phone use in children	23 items on a 7-point Likert scale	Adapted from Cingel & Krcmar (2013)
3. Attitudes on children’s early media exposure	Attitudes towards children’s early media exposure	2 close-ended items; 24 items on a 7-point Likert scale	New scale
4. Motives	Parental Motivations Scale	15 items on a 7-point Likert scale	Cingel & Krcmar (2013)
5. [Actual] smart phone and tablet exposure	Child’s smart phone and tablet exposure	13 close-ended items	Adapted from Cingel & Krcmar (2013)
6. Sources of information	Sources of information regarding apps for children	8 items on a 7-point Likert scale	New scale
7. Parenting goals	Childrearing Goals	5 items on a 7-point Likert scale	Hoffman (1988)
8. Values	PVQ IV Value Scale (Schwartz et al., 2001) (short version 21 items)	21 items	Schwartz et al. (2001)
9. Sociodemographics	Gender, current country, language use, age and birth of child, mother’s level of education, father’s level of education, relationship status, number of children	14 close- and openended items	Education level: ISCED 1997

## **Procedimiento**

El cuestionario fue aplicado a padres, madres y cuidadores de niñas y niños entre 0 a 6 años de 9 jardines infantiles de la Junta Nacional de Jardines Infantiles [JUNJI] de la Región Metropolitana, luego de recibir la autorización de la institución. Posteriormente se realizó un contacto con las directoras de los jardines para explicar el objetivo del estudio y coordinar la aplicación de los cuestionarios en los establecimientos. Finalmente, los cuestionarios fueron aplicados bajo dos modalidades. En primer lugar, directamente a padres, madres y/o cuidadores al

final de la jornada diaria, cuando iban a buscar a niños y niñas. La segunda modalidad fue entregar copias del cuestionario a educadoras de los jardines infantiles para ser entregados de manera directa a los apoderados de los respectivos niveles, los que luego fueron recolectados por el equipo de investigación.

### **Análisis de datos**

Se calcularon medias para cada dimensión del desarrollo que considera la misma escala de interpretación, donde los valores cercanos a 4 representan una valoración intermedia o neutra (ver tabla 7) Luego se analizaron las frecuencias de cada ítem referente a la dimensión del lenguaje, que es la dimensión central para este estudio, lo que permitió observar que no existían datos anormales. Junto con esto, se aplicaron estadísticos descriptivos, donde la puntuación absoluta era menor a 2,5 puntos absolutos, descartándose la presencia de outliers en los datos. Finalmente, para comprobar las hipótesis se realizaron tres análisis. El primero se hizo por medio de la prueba de Spearman, ya que el objetivo era correlacionar las variables *valoración del efecto del uso de SPyT en el desarrollo del lenguaje y nivel educativo más alto alcanzado*, que estaba expresada como variable de tipo ordinal. El segundo análisis buscaba correlacionar las variables *valoración del efecto del uso de SPyT en el desarrollo del lenguaje y edad del/la participante*, por medio de la prueba de Pearson, debido a que la última variable era de tipo intervalar. Por último, se buscó la correlación entre las variables *valoración del efecto del uso de SPyT en el desarrollo del lenguaje y edad del niño/a*, para lo que nuevamente se utilizó la prueba de Pearson.



Tabla 7. Valoraciones según ítems de las dimensiones de la escala 1

Dimensión del desarrollo	Ítem	Media	DE	Mediana
Lógico-matemática	5.4 es bueno para desarrollar habilidades de razonamiento.	3,63	1,92	4,00
	5.5 es bueno para desarrollar habilidades matemáticas.	3,99	1,86	4,00
	5.6 es bueno para aprender a resolver problemas cuando la solución no es inmediatamente obvia	3,49	1,83	4,00
Cognitiva	5.2 es bueno para desarrollar habilidades de atención (por ejemplo, capacidad de atención)	3,62	2,06	3,00
	5.3 es bueno para aprender a recordar.	3,76	2,06	4,00
	5.18 es bueno para la creatividad (por ejemplo, cantar, dibujar, etc.)	3,85	2,219	4,00
Lenguaje	5.7 es bueno para desarrollar habilidades del lenguaje (por ejemplo, aprender nuevas palabras).	<b>4,88</b>	<b>1,81</b>	<b>5,00</b>
	5.8 es bueno para aprender a leer.	3,97	1,944	4,00
	5.9 es bueno para aprender a hablar.	<b>4,13</b>	<b>2,068</b>	<b>4,50</b>
Social	5.10 es bueno para el desarrollo social (por ejemplo, habilidad para ayudar a otros niños, interactuar con otros niños).	2,55	1,915	2,00
	5.15 es bueno por las funciones interactivas.	3,94	1,99	4,00
Emocional	5.11 es bueno para el desarrollo emocional (por ejemplo, habilidad para expresar emociones adecuadamente).	2,38	1,744	2,00
	5.12 es bueno para el desarrollo del autocontrol (por ejemplo, habilidad para esperar por recompensas).	2,43	1,726	2,00
	5.13 puede afectar el temperamento y la personalidad del niño.	2,75	2,00	2,00
Motricidad	5.1 es bueno para el desarrollo motor fino (por ejemplo, usar un lápiz o cortar con tijeras)	3,02	2,240	2,00
	5.17 es bueno para la actividad física.	1,80	1,59	1,00
Salud	5.19 es bueno para dormir.	1,72	1,35	1,00
	5.20 puede llevar a un deterioro visual.	2,57	2,16	2,00

## Resultados

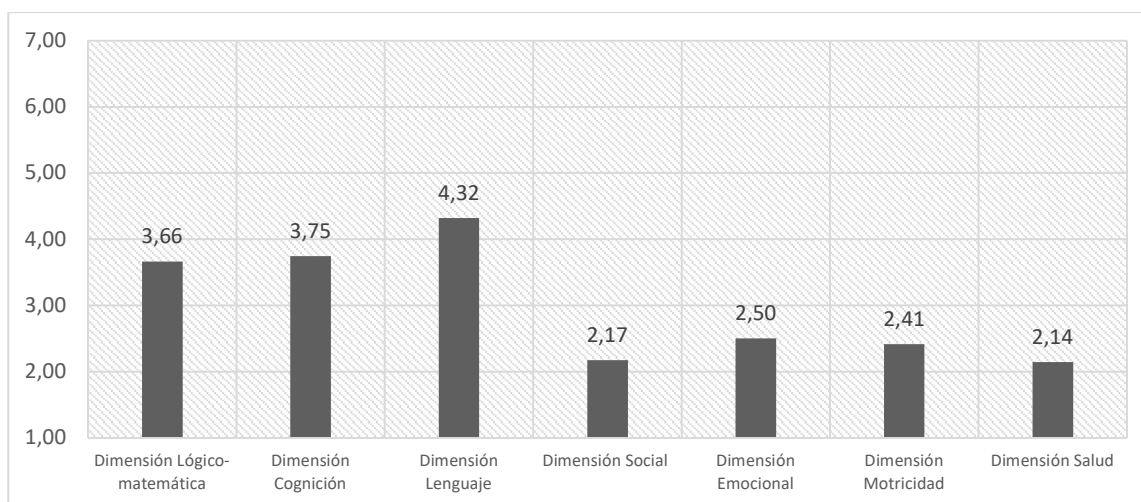
Los resultados se presentan en relación con los objetivos planteados. En primer lugar, se presentan los análisis referidos a la relación entre el nivel educativo de las madres y las creencias sobre el uso de SPyT en el desarrollo del lenguaje. En segundo lugar, se presentan los análisis que relacionan la edad de padres, madres y cuidadores y sus creencias sobre los efectos del uso de SPyT en el desarrollo del lenguaje. Por último, se desarrolla el análisis referido a la relación entre

la edad de los niños y niñas y las creencias de sus padres, madres y cuidadores sobre el efecto del uso de las SPyT en el desarrollo del lenguaje.

### *Creencias sobre el efecto de SPyT en el desarrollo del lenguaje según el nivel educativo de madres y padres*

En general las valoraciones sobre el efecto de SPyT en las distintas dimensiones del desarrollo tienen medias entre 4.32 y 2.14, ubicándose la mayoría bajo la media de 4. Aquí destaca que el valor más alto, esto es, la valoración más positiva sobre los efectos de SPyT es en la dimensión del lenguaje, siendo además el único puntaje que se ubica sobre la media de 4, específicamente en la afirmación “es bueno para desarrollar habilidades del lenguaje” ( $M=4.88$ ,  $DE=1.81$ ) y “es bueno para aprender a hablar” ( $M=4.13$ ,  $DE=2.068$ ) (ver figura 1).

*Figura 1. Valoraciones generales de dimensiones de la escala 1*



Al realizar una correlación entre el nivel educativo y cada una de las dimensiones de la escala 1, se observa una correlación negativa y moderada entre el nivel educativo de la madre y la

valoración de las dimensiones cognitiva, lenguaje, social y emocional (ver tabla 8). Esto es, a mayor nivel educativo de la madre, más negativa la valoración sobre el efecto del uso de SPyT en las dimensiones descritas, lo que se ajusta a la hipótesis inicial.

Tabla 8. Valoración de la madre según su nivel educativo

		Nivel educativo madre	Promedio Lógico Matemática	Promedio Cognición	Promedio Lenguaje	Promedio Social	Promedio Emocional	Promedio Motricidad	Promedio Salud	
Rho de Spearman	Nivel educativo madre	Coefficiente de correlación	1,000	-,221	-,552*	-,608**	-,610**	-,643**	-,435	-,327
		Sig. (bilateral)	.	,349	,012	,004	,004	,002	,055	,159
		N	69	20	20	20	20	20	20	20

\*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

\*\*.. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Por otro lado, al realizar la prueba entre el nivel educativo del padre y la valoración de las dimensiones, se observa una correlación positiva entre el nivel educativo de los padres y la dimensión lógico-matemática (ver tabla 9). Esto es, a mayor nivel educativo del padre, valoraciones más positivas sobre el efecto del uso de SPyT en el desarrollo de las habilidades lógico-matemáticas. Sin embargo, no se observa una correlación significativa entre el nivel educativo de los padres y la valoración en la dimensión del lenguaje, es decir, que la valoración de padres en la dimensión del lenguaje es positiva independiente de su nivel educativo, por lo que en este caso no se corroboraría la hipótesis inicial.

Tabla 9. Valoración del padre según su nivel educativo

		Nivel educativo padre	Promedio Lógico Matemática	Promedio Cognición	Promedio Lenguaje	Promedio Social	Promedio Emocional	Promedio Motricidad	Promedio Salud
Rho de Spearman	Nivel educativo padre								
	Coefficiente de correlación	1,000	,733*	,013	,143	,000	-,144	-,073	-,097
	Sig. (bilateral)	.	,016	,972	,694	1,000	,692	,841	,789
N		29	10	10	10	10	10	10	10

\*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

### *Creencias sobre el efecto de SPyT en el desarrollo del lenguaje según la edad de madres, padres y cuidadores*

Al efectuar la prueba de correlación de Pearson entre edad y valoración de utilidad y efectos en todas las dimensiones, fue posible establecer correlaciones moderadas, negativas y significativas en las dimensiones social, emocional y motricidad, no así en la dimensión del lenguaje (ver tabla 10). Lo anterior evidencia que los participantes más jóvenes valoran de forma positiva los efectos de SPyT en las dimensiones del desarrollo ya especificadas, mientras que a mayor edad la valoración es más negativa. Sin embargo, la valoración de madres, padres y cuidadores en la dimensión del lenguaje es positiva independiente de su edad, lo que no comprobaría la hipótesis inicial.

Tabla 10. Valoraciones dimensiones escala 1 según edad del/la participante

		Edad del participante	Promedio lógico-matemática	Promedio Cognición	Promedio Lenguaje	Promedio Social	Promedio Emocional	Promedio Motricidad	Promedio Salud
Edad del participante	Correlación de Pearson	1,000	-,157	-,252	-,296	-,506**	-,453**	-,558**	-,132
	Sig. (bilateral)		389	,163	,100	,003	,009	,001	,471
	N	110	32	32	32	32	32	32	32

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

### ***Creencias sobre el efecto de SPyT en el desarrollo del lenguaje según la edad del niño o niña***

Al correlacionar la edad de los niños y niñas considerados en las respuestas y la valoración de las dimensiones de la escala 1, se evidencia una correlación positiva entre la edad y la valoración de la dimensión lógico-matemática (ver tabla 11) por lo que se entiende que, a mayor edad del niño o niña, la valoración de sus padres, madres y cuidadores sobre el efecto de SPyT en la dimensión lógico-matemática es más positiva. Sin embargo, en cuanto a la dimensión del lenguaje, los resultados indican que no se observa una correlación significativa entre la valoración de esta dimensión y la edad de niñas y niños, por lo que la valoración sería positiva independiente de la edad de niñas y niños, y por consiguiente no se comprueba la hipótesis inicial.

*Tabla 11. Valoración de las dimensiones según la edad del niño/a.*

	Edad de su hijo que consideró	Promedio Lógico Matemática	Promedio Cognición	Promedio Lenguaje	Promedio Social	Promedio Emocional	Promedio Motricidad	Promedio Salud	
<b>Edad de su hijo que consideró</b>	<b>Correlación de Pearson</b>	1,000	,599**	-,114	,079	,009	,018	,009	,210
	<b>Sig. (bilateral)</b>		,000	,536	,669	,963	,923	,961	,249
	<b>N</b>	114	32	32	32	32	32	32	32

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

\* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

### **Discusión y conclusiones**

El propósito de la presente investigación fue el estudio de las creencias parentales sobre los efectos del uso de SPyT en el desarrollo del lenguaje de niñas y niños de 0 a 6 años, según distintas variables sociodemográficas de la población. Por un lado, a nivel general los adultos consideran que el uso de SPyT tiene un efecto positivo en el desarrollo del lenguaje. Luego, al analizar los resultados según las variables sociodemográficas, se rescata que las madres con mayor

nivel educativo tienden a valorar como negativos los efectos de SPyT en el desarrollo en los ámbitos cognitivo, del lenguaje, social y emocional. En cambio, los padres con mayor nivel educativo tienden a valorar como positivos los efectos de estos dispositivos solo en la dimensión lógico-matemática. Por otro lado, las madres, padres y cuidadores más jóvenes valoraron de manera positiva los efectos de SPyT en las dimensiones social, emocional y psicomotor, pero no existieron diferencias en la dimensión del lenguaje. Por último, se descubrió que los padres, madres y cuidadores valoran positivamente los efectos de SPyT en el desarrollo del lenguaje independiente de la edad de niñas y niños.

Primeramente, resulta interesante que dentro de todas las dimensiones (lógico-matemática, cognitiva, lenguaje, social, emocional, motricidad y salud) la valoración que se hace en la dimensión del lenguaje es especialmente positiva, a diferencia de las otras áreas. Cabe recordar que esta dimensión incluye tres ítems referidos a que el uso de smartphones y tablets: *es bueno para desarrollar habilidades del lenguaje (por ejemplo, aprender buenas palabras), es bueno para aprender a leer y finalmente es bueno para aprender a hablar.*

Lo descrito adquiere gran importancia considerando lo que señala la literatura sobre el uso de SPyT y el desarrollo del lenguaje, ya que no es posible determinar con exactitud si los efectos del uso de SPyT son positivos o negativos por sí solos, sino que más bien este efecto estaría mediado por factores relevantes referidos principalmente al tipo de acompañamiento que ejercen los adultos, junto con el tipo de aplicaciones utilizadas y la edad de las niñas y niños (Vulchanova et al., 2017; Neumann, 2018; Healey y Mendelsohn, 2019; Grigorakis, 2020). Ciertamente, como ya fue descrito, el rol que los padres, madres y cuidadores tienen en el uso de las SPyT es fundamental y puede, de algún modo, incidir en los efectos de las distintas dimensiones del desarrollo de la niña o niño (Walter-Laager et al., 2016).

Así, por ejemplo, en la literatura reciente se ha acuñado el concepto *joint media engagement* [JME], el que alude al uso conjunto de los medios, en este caso, de adultos que usan medios junto a niñas y niños, participando e interactuando en base al contenido (Guernsey y Levine, 2015). Esto resulta relevante ya que el uso compartido de SPyT puede apoyar la comprensión e influir en la forma en que niños y niñas procesan la información, generando impactos significativos en el aprendizaje (Dore y Zimmermann, 2020). De esta manera, el andamiaje y la mediación activa se posicionan como las formas más elevadas de JME, pues hablar sobre el contenido visualizado y hacer conexiones entre la información que hay en los medios y el entorno de la niña o niño podría contribuir a la comprensión y aprendizaje, por ejemplo, de vocabulario (Dore y Zimmermann, 2020). Por lo tanto, la creencia de que *per se* la utilización de SPyT incide positivamente o permite el desarrollo del vocabulario, debe ser revisada y mirarse con cautela.

De manera similar otros estudios han destacado la importancia del uso conjunto de SPyT, derivando incluso en que, si éstos son utilizados como herramientas, efectivamente se pueden generar aprendizajes significativos para el desarrollo de niñas y niños. Bajo esa tesitura, Strouse et al. (2013) realizaron un estudio donde, por un lado, observaron a padres mirar videos con sus hijos de manera común y, por otro lado, capacitaron a un grupo para que realizaran pausas para hacer preguntas y alentar partes de la historia a sus hijas e hijos mientras miraban el video. Los resultados arrojaron que las niñas y niños entendieron mejor el video e incluso aprendieron más palabras nuevas cuando los padres interactuaron con ellos. Como resultado, se exponen mecanismos que pueden ayudar a utilizar los medios como herramienta de aprendizaje. En primer lugar, los adultos pueden dirigir la atención de los niños y niñas hacia el contenido importante, luego, los adultos pueden ayudar a interpretar el contenido, y finalmente, los adultos pueden ayudar

a comprender cómo el contenido se relaciona con el mundo real y sus vidas. Adicionalmente, el uso de los teclados en SPyT puede requerir mayor dominio de habilidades específicas antes de que surjan las capacidades de escritura en tablets, por lo que nuevamente el rol de los padres en el acompañamiento es crucial. Junto con esto, a pesar de que niñas y niños puedan utilizar SPyT de forma independiente, el andamiaje que hacen padres, madres y cuidadores en el desarrollo emergente de la alfabetización, cumple un rol clave (Neumann, 2016). Sin embargo, tal como señalan Hiniker et al. (2018) las diadas padre-hijo/a son menos propensas a interactuar durante el juego cuando utilizan tablets, a diferencia de cuando utilizan juguetes tradicionales, por lo que el andamiaje en el uso de SPyT representa un doble desafío.

Por otra parte, el ítem *el uso de SPyT es bueno para aprender a leer* tiene una media de 3,97, lo que significa que la valoración de este aspecto es neutra. Este resultado resulta llamativo, ya que es respecto de la lectura donde existe más consenso entre los investigadores, en el sentido de que niñas y niños podrían verse beneficiados por el uso de SPyT. Primeramente, Beschorner y Hutchison (2013) en un estudio con niñas y niños de 4 y 5 años, descubrieron que el uso de iPad significó beneficios en la alfabetización, porque se podía conectar lectura, escritura, escucha y habla dentro de una sola aplicación, e incluso niñas y niños que no habían desarrollado la escritura manual para formar letras podían usar el teclado, identificando la letra y pulsando la pantalla. Así mismo, en un estudio con niñas y niños entre 2 y 4 años, Neumann (2016) encontró una asociación positiva entre la escritura en tablets, la conciencia impresa, el conocimiento impreso y el conocimiento del sonido. Empero, cabe señalar que la asociación ocurrió cuando se utilizaron aplicaciones específicas de alfabetización, no así durante el uso de aplicaciones de juego. Finalmente, a raíz de la sistematización de literatura existente sobre el uso de SPyT y el desarrollo emergente de la alfabetización en preescolares, se identificó que el aprendizaje a través de tablets



puede potenciar la escritura emergente, facilitando el conocimiento del nombre y sonido de la letra, junto con la conciencia de impresión, escritura y conciencia fonológica. No obstante, hay que considerar que esta relación puede estar mediada por factores como las aplicaciones y el tipo de andamiaje utilizado por los padres (Grigorakis, 2020).

En segundo lugar, al realizar el análisis de la valoración según nivel educativo se dividió a los padres por género para poder realizar la prueba, lo que arrojó que las madres con mayor nivel educativo hacen una valoración más negativa del efecto del uso de SPyT en el desarrollo del lenguaje y que, por otro lado, los padres con mayor nivel educativo valoran de forma positiva los efectos de SPyT en el área lógico-matemática. En ese contexto, la literatura da coherencia a los resultados, por ejemplo, Herrera et al. (2010) indican que las creencias de los padres en cuanto al desarrollo de sus hijos e hijas pueden ser mediadas por el género, el nivel educativo, el nivel profesional y el entorno (rural o urbano). De igual modo, Rowe et al. (2016) señalan que el nivel de conocimiento de los padres se relaciona con el nivel educativo, resultando en que padres con más años de educación poseen más conocimiento sobre el desarrollo de sus hijos e hijas, y que a su vez proporcionan entornos de lenguaje oral más desafiantes junto con más actividades de lenguaje y alfabetización, en comparación a padres de menor nivel educativo. Así mismo, se reporta que el nivel educativo de los padres se relaciona con las habilidades tempranas de lenguaje y alfabetización en niñas y niños, por lo que padres con mayores niveles educativos tienen más probabilidad de tener hijos e hijas con mayores habilidades de vocabulario, junto con un crecimiento de vocabulario más rápido en la primera infancia, en comparación con padres de menor nivel educativo (Rowe et al., 2016). Cabe señalar que estas diferencias son más notorias alrededor de los 3 años, ampliándose hasta los 5 años, cuando niñas y niños ingresan a la educación formal y se hace evidente la gran brecha en el vocabulario entre niños de diversos contextos

socioculturales (Rowe et al., 2016). Junto con lo anterior, los padres que solo cuentan con educación secundaria, a nivel general, demostraron menor control del uso de SPyT que padres con educación superior (Kanak y Özyazici, 2018). En ese tenor, se observa que el conocimiento que tienen madres y padres tiene consecuencias, por lo que se hace relevante favorecer el conocimiento del desarrollo infantil de los padres en general, para así favorecer el desarrollo del lenguaje en niñas y niños.

En otro aspecto, en el presente estudio se observó que solo las madres con mayores niveles educativos valoraban de manera negativa el efecto de SPyT en el desarrollo del lenguaje. Lo anterior concuerda con lo planteado en Herrera et al. (2010) respecto a las diferencias de género entre los padres, señalando que las madres suelen creer que las habilidades relacionadas con las competencias escolares como el dominio lingüístico, la sociabilidad y la motricidad son las primeras habilidades en aparecer. Así mismo, las madres con mayor nivel educacional tienen expectativas más precoces en cuanto a la adquisición de habilidades escolares y lingüísticas. Y junto con esto, es posible observar más conocimiento en comparación con los padres sobre las áreas senso-motora y emocional (Herrera et al., 2010). Se podría hipotetizar, pues, que lo anterior está ligado a que a menudo las encargadas de las prácticas de mediación y supervisión en el uso de SPyT son las madres, siendo además las que controlan y guían a sus hijos (Nikken y Schols, 2015; Kanak y Özyazici, 2018). Así mismo, la literatura indica que las madres experimentan más culpa que los padres frente al uso de SPyT en niños y niñas, que tienden a asumir el rol de hacer cumplir la disciplina y a recibir la culpa cuando algo sale mal, especialmente a nivel social y cuando sus hijos e hijas utilizan SPyT en espacios públicos (Seo y Lee, 2017). Asimismo, en madres aumenta la probabilidad de utilizar libros no digitales con sus hijos e hijas, mientras que

en los padres aumenta la probabilidad de utilizar videojuegos y de participar en actividades de diversión (Kanak y Özyazici, 2018).

Finalmente, los resultados refutan la hipótesis inicial de que la edad de niñas y niños influiría en la valoración que padres, madres y cuidadores hacen sobre el efecto de SPyT en el desarrollo del lenguaje, ya que se evidenció que la valoración es positiva independiente de la edad de niñas y niños. Estos resultados son llamativos, ya que, de acuerdo con la evidencia recopilada y la existencia de tres subdimensiones del lenguaje, el uso que niñas y niños puedan hacer de SPyT va a depender de ciertas características evolutivas (Hourcade et al., 2015; Walter-Laager et al., 2016), por lo que los efectos que SPyT puedan tener van a estar relacionados con la edad que tengan niñas y niños y con el cumplimiento de ciertas metas evolutivas, como aprender a hablar, que permiten desarrollar habilidades posteriores, como la alfabetización. Es así como Radesky et al. (2016) señalan que es erróneo pensar que niños menores de dos años puedan aprender palabras o habilidades de orden superior solo por el uso de SPyT, sin considerar la ayuda de un adulto. Incluso, una investigación con niñas y niños de 18 meses reportó que la exposición a SPyT se asocia significativamente al retraso en el habla expresiva. Por su parte, Taylor, Monaghan y Westermann (2018) exponen que, en un estudio con niñas y niños entre 6 y 36 meses, no existió asociación entre el uso de SPyT y el desarrollo del lenguaje. Ello podría explicarse por el hecho que, tal como dice Bruner, para adquirir el lenguaje, el niño requiere mucha ayuda e interacción con los adultos en las que se “hacen cosas con palabras” y se activan habilidades prelingüísticas tan importantes como la atención visual conjunta y la adopción de turnos en la comunicación (Bruner, 1991). De lo descrito se desprende, nuevamente, que la creencia en los efectos positivos del uso de SPyT en el desarrollo del lenguaje en los primeros tres años debe constituir una señal de alerta que debe ser tomada en cuenta en el diseño de políticas públicas y programas educativos.

En síntesis, se puede concluir que, a nivel general, los padres valoran como positivo el efecto de SPyT en el desarrollo del lenguaje (desarrollo de habilidades del lenguaje, aprender a leer y aprender a hablar). Es así como pareciera ser que madres, padres y cuidadores tienen la creencia de que per sé el uso de SPyT significaría un beneficio en el área del lenguaje. Sin embargo, la revisión de la literatura demuestra lo contrario, por lo que estos resultados deben ser tomados en cuenta para futuros estudios que aborden esta cuestión. Por otro lado, las madres con mayor nivel educativo tienden a valorar negativamente los efectos de SPyT en el desarrollo del lenguaje, no así los padres, quienes en general realizan una valoración positiva. De igual forma, las madres, padres y cuidadores valoran positivamente el uso de SPyT a cualquier edad. Finalmente, sin importar la edad que tengan niñas y niños, la valoración que hacen sus padres es positiva.

Con todo, el presente estudio posee algunas limitaciones que se describen a continuación. En primer lugar, el cuestionario utilizado era extenso, lo que dificultó su aplicación debido a que implicaba una cantidad de tiempo considerable para ser respondido, razón por la cual algunos posibles participantes desistieron de participar. Lo anterior derivó en que la muestra obtenida fue relativamente pequeña. En segundo lugar, el instrumento fue diseñado con el fin de estudiar aspectos generales del uso de SPyT en niñas y niños, y no tenía como objetivo el estudio del lenguaje de manera particular, por lo que no profundizaba específicamente en esta área. Por este motivo resulta necesario realizar nuevos estudios que profundicen y aborden específicamente la temática del lenguaje, y así poder comprender mejor la relación entre creencias y prácticas parentales y su impacto en el desarrollo infantil.

Para terminar, los resultados presentados en esta investigación otorgan la posibilidad de conocer cómo las madres, padres y cuidadores están valorando el uso de SPyT en la dimensión del lenguaje. Ello resulta importante entendiendo el contexto social en que estamos insertos, donde

existe una búsqueda por la equidad y la contribución de la educación a la justicia social. Por lo tanto, es oportuno que instituciones gubernamentales o entidades educativas donde asisten niñas y niños puedan recoger estos resultados para generar políticas de psicoeducación para madres, padres y cuidadores y generar habilidades para un óptimo acompañamiento, mediación y andamiaje en el uso de SPyT, y que además sus creencias puedan apuntar hacia SPyT como herramientas más que como *niñeras digitales*, siendo un verdadero aporte al desarrollo de niñas y niños. En consecuencia, para poder profundizar los resultados y comprender el porqué de las creencias de madres y padres, sería interesante realizar nuevos estudios por medio de metodologías cualitativas, como focus group e incluso generar espacios de investigación-acción participativa dentro de los mismos establecimientos educacionales, para que las comunidades puedan, a partir de la evidencia y de las propias competencias y necesidades de madres, padres y cuidadores, generar estrategias para un uso de SPyT que aporte al desarrollo de la niña y niño en todas sus dimensiones, especialmente, en algo tan relevante y distintivo del ser humano como es el lenguaje.

## Referencias

- American Academy of Pediatrics [AAP]. (2016). Media and Young Minds. *Pediatrics*, 138(5).
- Beschorner, B., y Hutchison, A. (2013). iPads as a literacy teaching tool in early childhood. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 1(1), 16.
- Bravo, D. (2016). Encuesta Casen 2015: Cobertura y uso de teléfonos móviles. Centro UC: Encuestas y estudios longitudinales, 1-11.
- Bruner, J. (1991). *Actos de significado*. Madrid: alianza.
- Domingues-Montanari, S. (2017). Clinical and psychological effects of excessive screen time on children. *Journal of paediatrics and child health*, 53(4), 333-338. <https://doi.org/10.1111/jpc.13462>
- Dore, R., y Zimmermann, L. (2020). Coviewing, Scaffolding, and Children's Media Comprehension. <https://doi.org/10.1002/9781119011071.iemp0233>
- Ebbeck, M., Yim, H., Chan, Y., y Goh, M. (2016). Singaporean parents' views of their young children's access and use of technological devices. *Early Childhood Education Journal*, 44(2), 127-134. <https://doi.org/10.1007/s10643-015-0695-4>
- Eisen, S., y Lillard, A. (2017). Young children's thinking about touchscreens versus other media in the US. *Journal of Children and Media*, 11(2), 167-179. <https://doi.org/10.1080/17482798.2016.1254095>
- Erdogan, N., Johnson, J., Dong, P., y Qiu, Z. (2019). Do parents prefer digital play? Examination of parental preferences and beliefs in four nations. *Early Childhood Education Journal*, 47(2), 131-142. <https://doi.org/10.1007/s10643-018-0901-2>

- Fisher, K., Hirsh-Pasek, K., Golinkoff, R., y Gryfe, S. (2008). Conceptual split? Parents' and experts' perceptions of play in the 21st century. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 29, 305–316. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2008.04.006>
- Guernsey, L., y Levine, M. (2015). *Tap, click, read: Growing readers in a world of screens*.
- Grigorakis, I. (2020). The Impact of Mobile Learning via Touch-Screen Tablets in Emergent Literacy Development. In *Mobile Learning Applications in Early Childhood Education* (pp. 61-81). <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-1486-3.ch004>
- Hanna, L. (2016). Parent Perception of Technology on Children's Language Development. *Honors Theses and Capstones*. 297.
- Healey, A., y Mendelsohn, A. (2019). Selecting appropriate toys for young children in the digital era. *Pediatrics*, 143(1). <https://doi.org/10.1542/peds.2018-3348>
- Herrera, L., Mesa, M., Ortiz, M., Rojas, G., Seijo, D., y Alemany, I. (2010). Una aproximación al desarrollo evolutivo infantil: nivel de conocimiento y demanda de información sobre el mismo. *Revista de Educación*, 352, 219-244.
- Hiniker, A., Lee, B., Kientz, J., y Radesky, J. (2018). Let's play!: Digital and analog play between preschoolers and parents. En *Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-13). <https://doi.org/10.1145/3173574.3174233>
- Hinkley, T., y McCann, J. (2018). Mothers' and father's perceptions of the risks and benefits of screen time and physical activity during early childhood: a qualitative study. *BMC public health*, 18(1), 1271. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6199-6>
- Hourcade, J., Mascher, S., Wu, D., y Pantoja, L. (2015). Look, my baby is using an iPad! An analysis of YouTube videos of infants and toddlers using tablets. En *Proceedings of the*

- 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1915-1924).  
<https://doi.org/10.1145/2702123.2702266>
- Kanak, M., y Özyazici, K. (2018). An Analysis of Some Variables Influencing Parental Attitudes towards Technology and Application Use and Digital Game Playing Habits in the Preschool Period. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 341-354.  
<https://doi.org/10.17679/inuefd.369969>
- Kostyrka-Allchorne, K., Cooper, N., y Simpson, A. (2017). Touchscreen generation: children's current media use, parental supervision methods and attitudes towards contemporary media. *Acta Paediatrica*, 106(4), 654-662. <https://doi.org/10.1111/apa.13707>
- Lee, K., Jung, S., Park, J., y Chun, Y. (2014). Investigation into current media use by young children aged three and under and their parents' guidance of that use. *International Journal of Early Childhood Education*, 34(2), 301-321.
- Levine, L., Waite, B., Bowman, L., y Kachinsky, K. (2019). Mobile media use by infants and toddlers. *Computers in Human Behavior*, 94, 92-99.  
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.12.045>
- Neumann, M. (2016). Young children's use of touch screen tablets for writing and reading at home: Relationships with emergent literacy. *Computers & Education*, 97, 61-68.  
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.02.013>
- Neumann, M. (2018). Maternal scaffolding of preschoolers' writing using tablet and paper-pencil tasks: Relations with emergent literacy skills. *Journal of Research in Childhood Education*, 32(1), 67-80. <https://doi.org/10.1080/02568543.2017.1386740>



- Nikken, P., y Schols, M. (2015). How and why parents' guide the media use of young children. *Journal of child and family studies*, 24(11), 3423-3435. <https://doi.org/10.1007/s10826-015-0144-4>
- Ninio, A., y Bruner, J. (1978). The achievement and antecedents of labelling. *Journal of child language*, 5(1), 1-15. <https://doi.org/10.1017/S0305000900001896>
- O'Connor, J., y Fotakopoulou, O. (2016). A threat to childhood innocence or the future of learning? Parents' perspectives on the use of touch-screen technology by 0–3 year-olds in the UK. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 17(2), 235-247. <https://doi.org/10.1177/1463949116647290>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (24 de abril de 2019). Nuevas directrices de la OMS sobre actividad física, sedentarismo y sueño para niños menores de 5 años. [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=15102:to-grow-up-healthy-children-need-to-sit-less-and-play-more&Itemid=135&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15102:to-grow-up-healthy-children-need-to-sit-less-and-play-more&Itemid=135&lang=es)
- Papadakis, S., Zaranis, N., y Kalogiannakis, M. (2019). Parental involvement and attitudes towards young Greek children's mobile usage. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 22, 100144. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2019.100144>
- Radesky, J., Eisenberg, S., Kistin, C., Gross, J., Block, G., Zuckerman, B., y Silverstein, M. (2016). Overstimulated consumers or next-generation learners? Parent tensions about child mobile technology use. *The Annals of Family Medicine*, 14(6), 503-508. <https://doi.org/10.1370/afm.1976>
- Rosenqvist, J., Lahti-Nuutila, P., Holdnack, J., Kemp, S., y Laasonen, M. (2016). Relationship of TV watching, computer use, and reading to children's neurocognitive functions. *Journal of*

*Applied Developmental Psychology*, 46, 11-21.  
<https://doi.org/10.1016/j.appdev.2016.04.006>

Rowe, M., Denmark, N., Harden, B., y Stapleton, L. (2016). The role of parent education and parenting knowledge in children's language and literacy skills among white, black, and latino families. *Infant and Child Development*, 25(2), 198-220.  
<https://doi.org/10.1002/icd.1924>

Seo, H., y Lee, C. (2017). Emotion matters: What happens between young children and parents in a touch screen world. *International Journal of Communication*, 11, 20.

Solís-Cámara, P., y Díaz, M. (2007). Relaciones entre creencias y prácticas de crianza de padres con niños pequeños. *Anales de Psicología*, 23(2), 177-184.

Strouse, G., O'Doherty, K., y Troseth, G. (2013). Effective coviewing: Preschoolers' learning from video after a dialogic questioning intervention. *Developmental Psychology*, 49(12), 2368. <https://doi.org/10.1037/a0032463>

Subsecretaría de Telecomunicaciones. (2017). Informe final encuesta nacional de acceso y usos de internet. *Santiago: Subsecretaría de Telecomunicaciones*.

Taylor, G., Monaghan, P., y Westermann, G. (2018). Investigating the association between children's screen media exposure and vocabulary size in the UK. *Journal of Children and Media*, 12(1), 51-65. <https://doi.org/10.1080/17482798.2017.1365737>

Teepe, R., Molenaar, I., y Verhoeven, L. (2016). Technology-enhanced storytelling stimulating parent—Child interaction and preschool children's vocabulary knowledge. *Journal of Computer Assisted Learning*, 33(2), 123–136. <https://doi.org/10.1111/jcal.12169>

Tomasello, M. (2011). Language development. En Goswami, U. *The Wiley-Blackwell handbook of childhood cognitive development*.

- Vittrup, B., Snider, S., Rose, K., y Rippy, J. (2016). Parental perceptions of the role of media and technology in their young children's lives. *Journal of Early Childhood Research*, 14(1), 43-54. <https://doi.org/10.1177/1476718X14523749>
- Vulchanova, M., Baggio, G., Cangelosi, A., y Smith, L. (2017). Language Development in the Digital Age. *Frontiers in Human Neuroscience*, 11, 447. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2017.00447>
- Walter-laager, C., Brandenburg, K., Tinguely, L., Pfiffner, M., y Moschner, B. (2016). Media-assisted language learning for young children: Effects of a word-learning app on the vocabulary acquisition of two-year-olds. *British Journal of Educational Technology*, 48(4), 1062–1072. <https://doi.org/10.1111/bjet.12472>