



Nota

211844 / 2025

Presentación de trabajo final de Licenciatura - MUÑOZ TASSIN, Julieta
Ayelén y PEREYRA, Belén Lourdes

De: FED - Mesa de Entradas



10/11/2025

Pantallas y lenguaje en la primera infancia: una revisión bibliográfica centrada en la exposición y el rol parental

Trabajo Final

Licenciatura en Terapia del Lenguaje
Facultad de Educación
Universidad Nacional de Cuyo

Estudiantes: MUÑOZ TASSIN, Julieta Ayelén

PEREYRA, Belén Lourdes

Director: Dr. WAINSELBOIM, Alejandro

Mendoza, Argentina

Hoja de autoridades

Decana: Dra. Ana María SISTI

Vicedecana: Dra. María Ximena ERICE

- Secretaria Académica: **Prof. Esp. María Gabriela GRIFFOULIERE**

Directora General de Carreras y Referente del Prof. Univ. de Pedagogía Terap. En Discapacidad Intelectual. Orientación Discapacidad Motora: **Mgter. Leticia VAZQUEZ**

Coordinadora de Ingreso: **Prof. Esp. Lourdes GÓMEZ**

Director del Prof. Univ. En Educación Primaria y Prof. Univ. en Informática: Prof. **Elio PONCIANO**

Directora del Prof. Univ. En Educación Inicial: **Prof. Marcela MIRCHAK**

Directora del Prof. Univ. De Pedagogía Terapéutica en Discapacidad Visual: **Lic. Mariela FARRANDO**

Directora del Prof. Univ. De Educ para Personas Sordas, Tecnicatura en Lengua de Señas.: **Prof. Esp. Gabriela GUZMÁN**

Directora de la Licenciatura en Terapia del Lenguaje: **Prof. Gabriela BALMACEDA**

Director de la Tecnicatura Universitaria en Educación Social: **Lic. Víctor AGÜERO**

- Secretaría Administrativa Económica Financiera: **Lic. Sergio EULIARTE**
- Secretario de Investigación y Posgrado: **Dr. Aldo ALTAMIRANO**

Coordinadora de Investigación, Institutos, Centros y Redes: **Lic. Andrea SURACI**

Directora de Posgrado: **Prof. Esp. Carolina MARTINEZ**

- Secretaría de Extensión: **Prof. Esp. Adriana MORENO**

Directora de Relaciones Institucionales: **Dra. Nora MARLIA**

Coordinadora de Movilidad Docente y Estudiantil: **Prof. Julia Andrea AMPARAN**

Director de Asuntos Estudiantiles y Graduados: **Mgter Osvaldo IVARS**

Coordinadora de Egresados: **Prof. José GOURIC**

Coordinadora de Estudiantes: **Srta. Agustina MONTEMAYOR**

Agradecimientos

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todas las personas e instituciones que acompañaron este proceso y contribuyeron a la concreción de este trabajo.

A nuestra casa de estudios, la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Cuyo, por habernos brindado la formación académica y humana que nos permitió crecer como futuras terapeutas del lenguaje, fortaleciendo nuestra vocación y compromiso profesional.

A nuestro director de este trabajo, Dr. WAINSELBOIM, Alejandro por su orientación, tiempo y valiosas sugerencias que guiaron nuestro trabajo con dedicación y paciencia. A la directora de la carrera Prof. Gabriela BALMACEDA y a todas nuestras docentes que con su entrega, sus enseñanzas y su ejemplo nos inspiraron a seguir aprendiendo y a ejercer nuestra profesión con pasión, empatía y respeto por el otro. Por su compromiso, enseñanza y acompañamiento constante a lo largo de la formación.

A nuestras familias y amigos, por su amor incondicional, apoyo permanente y confianza en cada paso de este camino.

A nuestras parejas, por la comprensión, el ánimo, la compañía en los momentos de mayor esfuerzo y aliento a diario.

Y a nuestras mascotas, que con su ternura, compañía y silenciosa presencia nos regalaron serenidad y alegría en los días de estudio.

A todos, gracias por ser parte de este recorrido, por impulsarnos a seguir adelante y por acompañarnos en la construcción de este sueño profesional.

ÍNDICE

Introducción	6
Capítulo 1: Marco teórico	8
Perspectiva psicolingüística	9
Fonología	11
Fonética	12
Morfología	12
Sintaxis	12
Semántica	12
Pragmática	12
Perspectiva Neuropsicológica del desarrollo del lenguaje	13
Capítulo 2: Problema de Investigación y metodología	16
Pregunta de investigación	16
Objetivo general	16
Objetivos específicos	17
Metodología	17
Enfoque general	17
Fases de la Revisión	17
Estrategia de Búsqueda y Fuentes de Datos	18
Criterios de Selección y Muestreo	19
Criterios de Inclusión	19

Criterios de Exclusión	20
Extracción y Análisis de Datos	20
Muestra	21
Capítulo 3: Análisis de resultados	22
Características y descripción general de los estudios incluidos	26
Análisis comparativo	44
Idioma	44
Tipo de artículo seleccionado	45
Edad de los participantes	46
Utilización de instrumentos de evaluación	47
Relación negativa entre uso de pantallas y desarrollo del lenguaje	48
Como la co-visualización parental mitiga los efectos negativos de las pantallas	53
Conclusiones	55
Recomendaciones a familias	56
Recomendaciones a colegas	57
BIBLIOGRAFÍA	59

Introducción

El presente trabajo constituye el tramo final de la Licenciatura en Terapia del Lenguaje que se dicta en la Facultad de Educación, Universidad Nacional de Cuyo. Se trata de una revisión bibliográfica destinada a indagar los saberes existentes en torno a la influencia que ejerce el uso de pantallas en el desarrollo del lenguaje. El mismo, se ha realizado entre los meses de septiembre de 2025 y noviembre de 2025 bajo la dirección del Dr. Alejandro Wainseboim.

Según la OMS y UNICEF, la primera infancia (que comprende hasta los ocho años de edad) constituye un período extremadamente sensible y plástico para el desarrollo cerebral, durante el cual se generan nuevas redes neuronales a través de la experiencia y las sinapsis se reorganizan permanentemente en función de la estimulación recibida (UNICEF, 2023; OMS, 2020). La literatura en neurociencia respalda que, en los primeros años de vida, ocurren procesos de sobreproducción sináptica y poda dependiente de la actividad que sustenta esta plasticidad temprana (Kolb et al., 2011; UNESCO-IBE, 2020).

Durante esta etapa inicial, el desarrollo del lenguaje es un proceso esencial no solo para la comunicación, sino que también cumple un rol fundamental en la socialización, humanización del pensamiento, y autocontrol de la propia conducta (Vygotski, 1977).

El lenguaje es una de las habilidades cognitivas más relevantes, dependiendo de interacciones lingüísticas ricas, bidireccionales y constantes con el entorno y los cuidadores (Vigotsky, 1977). Es por eso que la presente revisión analiza en primer término, el rol modulador del cuidado parental, siendo la familia el primer entorno comunicativo y socializador del niño/a, en donde tienen lugar sus primeras experiencias, aunque este entorno poco a poco se va ampliando y extendiendo a otros contextos.

Por otra parte, en los últimos años, el panorama de la estimulación infantil ha sido transformado por la creciente y constante presencia de los dispositivos electrónicos y las pantallas, un fenómeno que se potenció con situaciones como la pandemia de COVID-19 (Stamati et al., 2022; Garavito-Sanabria et al., 2022; UNICEF, 2020). Este aumento en la exposición temprana a pantallas ha generado una preocupación significativa en los ámbitos de la salud y la educación.

Para los niños menores de dos años, el consenso general de diversas asociaciones pediátricas y estudios es desaconsejar el uso de dispositivos, ya que su control atencional y pensamiento simbólico son inmaduros para transferir conocimientos de un

entorno bidimensional (la pantalla) a la vida tridimensional. (OMS, 2020; Waisman et al., 2018; Rodríguez Sas y Estrada, 2021) Además, una exposición prolongada puede desplazar las interacciones cara a cara esenciales y las actividades lúdicas activas, comprometiendo la adquisición de vocabulario, las habilidades pragmáticas y la integridad de la materia blanca cerebral que apoya el lenguaje. (Hutton et al., 2020; Madigan et al., 2020; Garavito-Sanabria et al., 2022)

No obstante, la investigación sobre este tema es compleja y matizada. Estudios como el de Madigan et al. (2020), meta análisis que examina las asociaciones entre cantidad, calidad y el inicio del uso de la pantalla, indican que el impacto no solo depende de la cantidad de exposición, sino también de la calidad del contenido consumido y del contexto de uso. Aquí es donde emerge el rol modulador del cuidado parental. La supervisión parental activa y la co-visualización (interacción adulto-niño durante la exposición) pueden mitigar los efectos negativos e incluso promover el aprendizaje de habilidades lingüísticas, especialmente si el contenido es educativo y adecuado a la edad. (Madigan et al., 2020)

Desde la Terapia del Lenguaje, disciplina centrada en la evaluación, diagnóstico, intervención y prevención de las alteraciones del lenguaje oral y escrito, tanto en trastornos del desarrollo como adquiridos, el análisis del uso de pantallas adquiere especial pertinencia. Las pantallas influyen directamente en los procesos comunicativos, atencionales y cognitivos que sustentan el lenguaje (Cardona Santamaría y Picazo Sánchez, 2023). Por ello, comprender su impacto resulta esencial para orientar estrategias de promoción y prevención, así como para adaptar las intervenciones clínicas y educativas a las nuevas formas de interacción y aprendizaje mediadas por la tecnología.

Por lo tanto, el presente trabajo final de Licenciatura en Terapia del Lenguaje, titulado "Pantallas y lenguaje en la primera infancia: una revisión bibliográfica centrada en la exposición y el rol parental", tiene como propósito analizar, a partir de la evidencia científica reciente, la relación entre el uso de pantallas durante la primera infancia y el desarrollo del lenguaje, considerando especialmente el papel modulador del entorno familiar y del cuidado parental.

Capítulo 1

Marco teórico

En primer lugar, se presentarán los principales conceptos vinculados al uso de pantallas. Luego, se abordarán las definiciones del lenguaje desde diversas perspectivas teóricas. Finalmente, se realizará un recorrido por los hitos más relevantes del desarrollo del lenguaje en la primera infancia y un análisis de sus componentes, con el fin de fundamentar la pertinencia de esta revisión bibliográfica.

El término “pantalla” (o pantallas electrónicas), definido por la Real Academia Española, se refiere a la superficie de ciertos aparatos electrónicos donde se proyectan o aparecen imágenes o caracteres. Para los fines de esta investigación, este concepto se amplía a cualquier dispositivo digital que proyecte imágenes, como televisores, monitores de computadora, tablets, celulares y consolas de videojuegos, entre otros. El uso de estos dispositivos se ha generalizado en el ámbito doméstico, atravesando todas las escalas sociales y rangos etarios. La exposición a las pantallas es considerada casi universal y la adquisición de habilidades para su uso ocurre muy tempranamente, ya que son muy sencillas de utilizar. (Waisman et al., 2018)

Por otra parte, el tiempo de pantallas (o screen time) se define como la duración del tiempo que se pasa frente a cualquier pantalla. Esta duración se mide típicamente en horas por día o por semana (Madigan et al., 2020; Bhutani et al., 2023). El concepto ha evolucionado para incluir el uso de dispositivos como teléfonos, videojuegos, televisores, computadoras, laptops y tablets (Waisman et al., 2018; Operto et al., 2020; Quintana et al., 2024; Jara et al., 2024). El tiempo de pantallas puede clasificarse en tiempo de pantalla pasivo y activo (Jara et al., 2024). El primero incluye actividades inactivas o de obtención de información digital de manera pasiva (Madigan et al., 2020), como mirar televisión, sin participación física o cognitiva por parte del individuo. El tiempo de pantalla activo, en cambio, se refiere a la capacidad del niño para involucrarse cognitiva o físicamente en actividades digitales (Sweetser et al., 2012).

Por otra parte, la cantidad y el contenido son factores clave que determinan la influencia del uso de pantallas en el desarrollo infantil. Se ha demostrado que la cantidad constituye un factor relevante (Massaroni et al., 2024; Mayorga et al., 2024). El contenido, por su parte, hace referencia al tipo de material que se consume y a su calidad. Puede ser educativo o de alta calidad, cuando está diseñado con objetivos de aprendizaje, o no educativo, cuando se trata de entretenimiento o exposición pasiva,

como la televisión de fondo (Mayorga et al., 2024; Garavito-Sanabria et al., 2022; Quintana et al., 2024).

Finalmente, el rol modulador del cuidado parental se define como el conjunto de estrategias y prácticas que los padres o cuidadores emplean para gestionar y supervisar el uso de los medios y la tecnología por parte de sus hijos. Este rol implica mediación activa o co-visualización, que supone la participación del adulto durante la exposición a pantallas (Mayorga et al., 2024; Madigan et al., 2020; Masqueda & Villega, 2024), respondiendo preguntas, proporcionando explicaciones y extendiendo los conceptos presentados; y mediación restrictiva o supervisión, que consiste en establecer normas y límites claros respecto al tiempo, lugar y contenidos accesibles (Mayorga et al., 2024; Garavito-Sanabria et al., 2022; Quintana et al., 2024).

Perspectiva psicolingüística del desarrollo del lenguaje

El desarrollo del lenguaje es un proceso gradual que comienza desde el nacimiento y se consolida a lo largo de la infancia. Implica la adquisición progresiva de habilidades de comprensión y expresión verbal, así como el dominio de las reglas fonológicas, semánticas, sintácticas, morfológicas y pragmáticas. Según la American Speech-Language-Hearing Association (ASHA, 2023), el Centers for Disease Control and Prevention (CDC, 2023) y Scholastic Parents (s. f.), los principales hitos del desarrollo lingüístico son los siguientes:

Edad aproximada	Comprensión (oyendo y entendiendo)	Expresión (hablando y comunicando)
0 a 3 meses	Se sobresalta con ruidos fuertes. Reconoce la voz de sus cuidadores y se calma al oírlos.	Emite sonidos guturales, llora con diferentes tonos según la necesidad y sonríe socialmente.
4 a 6 meses	Atiende a sonidos y voces. Reconoce entonaciones.	Balbucea con sonidos del habla como /pa/, /ma/, /ba/ y ríe o vocaliza para llamar la atención.

7 a 12 meses	Entiende palabras frecuentes (“mamá”, “no”, “chau”), responde a su nombre y sigue instrucciones simples acompañadas de gestos.	Usa gestos (señalar, saludar), imita sonidos y dice sus primeras palabras con intención comunicativa.
12 a 18 meses	Comprende órdenes simples sin apoyo gestual. Reconoce objetos y personas familiares.	Produce entre 10 y 50 palabras. Usa palabras-frase (“más”, “agua”) para expresar deseos.
18 a 24 meses	Entiende frases simples y preguntas cotidianas.	Combina dos palabras (“mamá ven”, “más pan”). Usa alrededor de 200 palabras. Comienza a usar pronombres.
2 a 3 años	Comprende conceptos opuestos (grande/pequeño), sigue instrucciones de dos pasos.	Usa oraciones de 3 a 4 palabras. Comienza a utilizar plurales y preposiciones. Su habla es entendida por la familia.
3 a 4 años	Comprende historias cortas, preguntas “¿qué?”, “¿dónde?”, “¿quién?”.	Usa oraciones más largas y complejas (4–5 palabras). Narra experiencias simples y juega usando lenguaje imaginativo.
4 a 5 años	Entiende oraciones compuestas y conceptos temporales (“antes/después”).	Utiliza oraciones de 5 a 6 palabras. Emplea tiempos verbales, conjunciones y vocabulario descriptivo. Su lenguaje es comprensible para extraños.

5 a 6 años	Comprende explicaciones más abstractas y secuencias narrativas. Distingue significados figurados simples.	Narra historias con inicio, desarrollo y cierre. Usa correctamente estructuras gramaticales y vocabulario amplio. Inicia la lectoescritura.
6 a 7 años	Comprende instrucciones complejas y textos breves. Identifica relaciones lógicas y causa-efecto.	Usa oraciones compuestas y subordinadas. Ajusta el lenguaje al contexto y a los interlocutores. Domina los sonidos del habla y consolida la conciencia fonológica, clave para la lectura y la escritura.

Fuente: Adaptado de American Speech-Language-Hearing Association (ASHA, 2023); Centers for Disease Control and Prevention (CDC, 2023); Scholastic Parents (s. f.); Clarity Upstate (s. f.).

El lenguaje puede definirse como un sistema simbólico y organizado que el ser humano utiliza para representar mentalmente el mundo. Este sistema hace posible comprender y producir mensajes, y se relaciona con procesos cognitivos como la percepción, la memoria y la atención, los cuales intervienen en la comunicación y en la adquisición del lenguaje. (Levelt, 1989; Caramazza y Zurif, 1976). Es por tanto, un sistema complejo, dinámico y funcional que permite la comunicación, la representación del pensamiento y la interacción social. Está compuesto por diversos subsistemas o componentes interrelacionados que contribuyen al desarrollo de la competencia lingüística y comunicativa del individuo (Owens, 2016). Como sistema complejo, puede analizarse a partir de cada uno de los siguientes componentes:

Fonología

La fonología es la rama de la lingüística que estudia los sonidos del habla desde una perspectiva funcional. Se ocupa de los fonemas, es decir, las unidades sonoras mínimas capaces de diferenciar significados dentro de una lengua (Crystal, 2004). En el desarrollo infantil, el dominio fonológico implica la capacidad de percibir, discriminar y producir los sonidos del idioma, así como el desarrollo de la conciencia fonológica, que resulta esencial para el aprendizaje de la lectura y la escritura (Liberman et al., 1974).

Fonética

La fonética analiza los sonidos del habla desde su producción fisiológica, sus características acústicas y su percepción auditiva. A diferencia de la fonología, la fonética se centra en el aspecto físico de los sonidos (Martínez Celadrán, 2007). En el niño, el desarrollo fonético se evidencia en la adquisición progresiva de los sonidos del habla, la coordinación motora y el control articulatorio (Shriberg & Kent, 2018).

Morfología

La morfología estudia la estructura interna de las palabras y la formación de nuevas unidades léxicas mediante morfemas, que son las unidades mínimas con significado (Bosque & Demonte, 1999). Durante el desarrollo lingüístico, los niños adquieren gradualmente el uso de morfemas flexivos (género, número, tiempo verbal) y derivativos (prefijos y sufijos), lo que enriquece su producción gramatical y léxica (Acosta et al., 2018).

Sintaxis

La sintaxis se refiere al conjunto de reglas que rigen la combinación de palabras para formar oraciones coherentes. Implica la comprensión y producción de estructuras gramaticales, la organización jerárquica del lenguaje y la relación entre las distintas categorías gramaticales (Chomsky, 1965). En el desarrollo infantil, la adquisición sintáctica avanza desde estructuras simples hacía oraciones complejas y subordinadas (Acosta et al., 2018).

Semántica

La semántica aborda el significado de las palabras, frases y oraciones. Incluye el desarrollo del vocabulario, las relaciones de significado (sinonimia, antonimia, hiponimia) y la comprensión de inferencias o significados figurados (Pinker, 1999). En la infancia, el crecimiento semántico está vinculado al aumento de experiencias, la interacción social y la exposición al lenguaje (Vygotsky, 1982; Bruner, 1983).

Pragmática

La pragmática estudia el uso del lenguaje en contexto, considerando la intención comunicativa, la adecuación al interlocutor y las normas sociales de la comunicación (Austin, 1962). El desarrollo pragmático se refleja en la capacidad de mantener

conversaciones, respetar turnos, ajustar el registro lingüístico y comprender significados implícitos (Chapman, 2018).

Perspectiva neuropsicológica del desarrollo del lenguaje

Desde una perspectiva neuropsicológica, el desarrollo del lenguaje se concibe como un proceso gradual que depende de la maduración y organización funcional del sistema nervioso central, en interacción con el entorno. El lenguaje emerge a partir de la especialización progresiva de redes neuronales encargadas del procesamiento auditivo, motor y simbólico, las cuales se consolidan mediante la experiencia comunicativa y la estimulación ambiental durante la primera infancia (Luria, 1973; Ardila, 2010). Esta etapa, que se extiende desde el nacimiento hasta los siete años aproximadamente, es de enorme importancia en el desarrollo cognitivo, social y emocional del individuo (Piaget, 1952; Eriksson, 1959). Durante los primeros años de vida, el cerebro presenta una enorme plasticidad, entendida como la capacidad del sistema nervioso para modificar su estructura y funcionamiento en respuesta a nuevas experiencias. En los primeros tres años, el cerebro alcanza su punto máximo de plasticidad y desarrollo neuroconductual, formando alrededor de 700 conexiones neuronales por segundo (Shonkoff, 2009; Center on the Developing Child at Harvard University, 2007). Toda experiencia queda grabada en forma de conexiones neuronales, configurando las bases del aprendizaje futuro. Es decir que la maduración neurobiológica, junto con factores como la alimentación y la estimulación, son vitales para el desarrollo emocional, motor y cognitivo (Rosselli, 2003).

En este marco, las funciones ejecutivas como la atención, la planificación y la autorregulación, esenciales para el control cognitivo, se desarrollan progresivamente a lo largo de distintas fases (García-Molina et al., 2009; Kolb & Gibb, 2011; Rodríguez Sas y Estrada, 2021). En una primera fase, hasta los tres años, emergen las capacidades básicas del control ejecutivo. Hacia los dos años, se incrementa la capacidad de mantener y manipular información, junto con la inhibición de respuestas, permitiendo el control cognitivo sobre la conducta. Entre los tres y cinco años se consolidan las habilidades cognitivas que conforman el núcleo de las funciones ejecutivas. Entre los dos y cinco años ocurre una poda sináptica regional que elimina conexiones no útiles (Bodero, 2017; García-Molina et al., 2009), y entre los cinco y siete años el cerebro atraviesa una etapa crucial para el aprendizaje escolar, con una creciente maduración de estructuras como la corteza prefrontal y regiones corticales relacionadas con el

procesamiento del lenguaje situadas en el hemisferio izquierdo. (Boderó, 2017; Kolb & Gibb, 2011; Rodríguez Sas y Estrada, 2021, tales como: I) área de Broca, vinculada con la producción del lenguaje y la organización fonológica; II) área de Wernicke, relacionada con la comprensión y el procesamiento semántico; III) la circunvolución angular, que participa en la regulación del lenguaje; IV) la ínsula anterior, relacionada con el procesamiento articulatorio complejo; V) el giro temporal superior izquierdo, que facilita la adquisición de información auditiva; y VI) el giro frontal inferior junto con la corteza temporal media izquierda, implicados en la recuperación de información semántica y la producción verbal (Raboyeau et al., 2010). A su vez, el desarrollo del lenguaje está asociado al fortalecimiento de la lateralización cerebral y la integración interhemisférica, reflejando la coordinación entre ambos hemisferios cerebrales para la comunicación (Kolb & Gibb, 2011; Hutton et al., 2024).

Por otra parte, desde una perspectiva social y comportamental, el proceso de adquisición del lenguaje se produce progresivamente a través de la exposición y el intercambio comunicativo (Mayorga et al., 2024; Garavito-Sanabria et al., 2022). Durante la primera infancia, el desarrollo del lenguaje se encuentra vinculado no sólo al neurodesarrollo del niño, sino también al establecimiento de vínculos e interacciones seguros y eficientes (Masqueda & Villega, 2024; Quintana et al., 2024; Arteaga Montero et al., 2025). La interacción cara a cara, el juego simbólico, las rutinas cotidianas y las experiencias compartidas son contextos fundamentales para la adquisición de las habilidades lingüísticas. La calidad de las interacciones comunicativas —más que la cantidad— resulta decisiva para la evolución del lenguaje y la consolidación de las funciones cognitivas superiores (Mayorga et al., 2024; Karani et al., 2022; Quintana et al., 2024). Cualquier alteración en la calidad o cantidad de dichas interacciones puede impactar significativamente en la construcción del lenguaje. En este sentido, en los últimos años, la expansión de las pantallas digitales ha introducido nuevas formas de interacción y aprendizaje en la infancia (Stamati et al., 2022; Garavito-Sanabria et al., 2022). Estos recursos tecnológicos, antes exclusivos del ámbito adulto, se han incorporado cada vez más a las rutinas familiares, educativas y terapéuticas (Waisman et al., 2018). Diversas investigaciones han mostrado que el efecto de las pantallas en el desarrollo del lenguaje depende de múltiples factores, tales como la edad del niño, la duración de la exposición, el tipo de contenido y, especialmente, el grado de acompañamiento adulto durante su uso (Mayorga et al., 2024; Madigan et al., 2020). A nivel neurobiológico, se ha encontrado que la exposición a pantallas produce alteraciones en diversos tractos de materia blanca y regiones corticales claves para el

lenguaje y las funciones ejecutivas (Hutton et al., 2020; Garavito-Sanabria et al., 2022; Hutton et al., 2024; Ñahuincupa Cueto, 2020). Por ejemplo, se ha observado que una alta exposición a pantallas puede modificar la integridad de la materia blanca que conecta regiones implicadas en el procesamiento y producción del lenguaje en niños de tres a cinco años (Hutton et al., 2020). Un mayor uso de medios digitales se asocia con menor integridad microestructural de los tractos cerebrales que sostienen las habilidades lingüísticas y de alfabetización. Entre las conexiones más afectadas se encuentran el fascículo arcuato —que vincula el área de Wernicke, encargada del lenguaje receptivo, con el área de Broca, responsable del lenguaje expresivo—, el fascículo uncinado y el fascículo inferior longitudinal (Hutton et al., 2020; Garavito-Sanabria et al., 2022;).

Capítulo 2

Problema de investigación y metodología

Durante el desarrollo de la formación en la Licenciatura en Terapia del Lenguaje se ha observado una escasa disponibilidad de bibliografía actualizada que aborde de manera específica el uso de pantallas y su impacto en el desarrollo del lenguaje durante la primera infancia. Si bien en el ámbito académico y clínico existe consenso general sobre que la exposición excesiva o inadecuada a pantallas puede tener efectos negativos (o, en ciertos contextos mediados, potencialmente positivos), no se dispone de una fundamentación teórica sólida, sistematizada y basada en evidencia científica que respalde tales afirmaciones. Esta falta de material de referencia en las cátedras de la carrera genera vacíos conceptuales y dificultades para la formación crítica de las futuras profesionales, quienes se enfrentan a un fenómeno cotidiano y creciente en la población infantil sin contar con herramientas teóricas suficientes para su análisis y abordaje. Ante esta situación, surge la necesidad de realizar una revisión bibliográfica ordenada y sistemática que recopile, analice y sintetice la evidencia existente sobre la relación entre exposición a pantallas y desarrollo lingüístico en la primera infancia. El propósito de esta revisión es ofrecer un recurso teórico actualizado y accesible para los estudiantes y profesionales del campo del lenguaje, contribuyendo a una comprensión más fundamentada del tema.

A partir de esta problemática y del proceso de exploración inicial de la literatura disponible, se formuló la siguiente **pregunta de investigación**:

¿De qué manera la interacción multifactorial del tiempo de exposición prolongado, la calidad del contenido y la mediación parental activa influyen de manera longitudinal y diferencial en el desarrollo de los diferentes componentes del lenguaje (fonológico, morfosintáctico, semántico y pragmático) en niños durante la primera infancia?

Objetivos:

Objetivo general: Analizar los saberes científicos existentes acerca de la influencia que ejerce el uso de pantallas en el desarrollo del lenguaje en niños de 0 a 6 años de edad.

Objetivos Específicos:

- 1) Analizar y resumir los estudios que desglosan la influencia de la exposición a pantallas en el desarrollo de diferentes componentes del lenguaje.
- 2) Analizar y resumir de manera sistemática los estudios que abordan la influencia del tipo de exposición a pantallas en el desarrollo del lenguaje.
- 3) Analizar y resumir de manera sistemática los estudios que abordan el rol modulador del adulto en el uso de pantallas.

Metodología

Enfoque general

Para cumplir con los objetivos planteados, se realizará una revisión bibliográfica con una aproximación sistemática, es decir ordenada de acuerdo a criterios preestablecidos. Esta revisión se centrará en analizar aquellos trabajos que estudian de qué manera influyen distintos tipos de exposición a pantallas (en cuanto a formato, cantidad y contenido), sobre los diferentes componentes del lenguaje, así como también aquellos estudios que analicen el papel del cuidado parental como factor modulador en la exposición a pantallas durante la primera infancia.

La revisión bibliográfica puede ser entendida como "la selección de los documentos disponibles sobre el tema, que contienen información, ideas, datos y evidencias por escrito sobre un punto de vista en particular para cumplir ciertos objetivos o expresar determinadas opiniones sobre la naturaleza del tema y la forma en que se va a investigar, así como la evaluación eficaz de estos documentos en relación con la investigación que se propone" (Hart, 1998 citado en Guirao Goris, 2015, pp. 2)

Fases de la Revisión

La revisión se llevó a cabo siguiendo un enfoque multifásico, similar a los marcos propuestos por Arksey y O'Malley (2005) o la metodología SALSA (*Search, Appraisal, Synthesis, Analysis*), y adherente a los lineamientos PRISMA (o PRISMA-ScR) para asegurar la transparencia del proceso. Las fases incluyen:

1. Definición del objetivo y la pregunta de investigación.
2. Localización y búsqueda de publicaciones relevantes.

3. Selección y elegibilidad de estudios mediante criterios de inclusión y exclusión.
4. Extracción y sistematización de los datos.
5. Compilación, resumen y análisis de resultados.

Estrategia de Búsqueda y Fuentes de Datos

La revisión de antecedentes es una tarea continua, sistemática y organizada, orientada a identificar la evidencia científica disponible sobre la relación entre el uso de pantallas y el desarrollo del lenguaje en la primera infancia. La búsqueda se llevó a cabo en bases de datos electrónicas de relevancia académica, seleccionadas por su pertenencia y su uso frecuente en revisiones similares sobre el tema: PubMed, Google Scholar, Dialnet, y SciELO. Para optimizar la búsqueda, se emplearon descriptores y palabras clave, recomendadas por Yuni y Urbano (2006) para realizar búsquedas amplias y estructuradas en sistemas informatizados, combinados mediante operadores booleanos (AND / OR). Entre las principales palabras clave utilizadas se incluyeron:

- En relación con la exposición a pantallas: *screen time, uso de pantallas, medios electrónicos, dispositivos digitales.*
- En relación con el lenguaje y la comunicación: *language development, desarrollo del lenguaje, lenguaje infantil, adquisición del lenguaje.*
- En relación con el contexto familiar y el rol parental: *supervisión parental, rol parental, co-visualización, parental mediation.*

La combinación de estos términos permitió obtener un conjunto inicial de resultados amplios y diversos, los cuales fueron posteriormente filtrados y analizados según los criterios de inclusión y exclusión definidos a continuación:

1. Se aplicaron filtros de búsqueda que restringieron los resultados a:
 - Que incluyan población pediátrica (0 a 6 años).
 - Publicaciones de los últimos 10 años, a fin de garantizar la actualidad de la evidencia.

Los resultados obtenidos se organizaron en una planilla de registro personal, lo que permitió sistematizar la información, evitar duplicaciones y facilitar la comparación entre estudios.

2. De manera complementaria, se utilizó el método de bola de nieve (*snowball sampling*), técnica que consiste en identificar nuevas fuentes a partir de las referencias bibliográficas de los artículos seleccionados inicialmente. Esta estrategia permitió ampliar y profundizar la búsqueda de literatura relevante, incorporando trabajos que no aparecían en los resultados de las búsquedas directas en bases de datos. El proceso se desarrolló en varias etapas:

- Revisión de las listas de referencias de los artículos preliminares seleccionados.
- Identificación de títulos potencialmente pertinentes.
- Análisis de los resúmenes y, cuando correspondía, lectura completa de los textos.

Solo se incorporaron aquellos estudios que cumplieran con los criterios de inclusión establecidos y que aportaron evidencia empírica significativa para el tema de investigación.

La utilización del método de bola de nieve permitió enriquecer la muestra final de artículos y fortalecer la exhaustividad de la revisión bibliográfica, garantizando una mayor cobertura teórica y metodológica de las diferentes perspectivas disponibles en la literatura científica. Los resultados finales fueron registrados y organizados en una planilla de sistematización personal, diseñada para evitar duplicaciones, facilitar la comparación de variables y permitir la elaboración posterior de la matriz de análisis.

3. Posteriormente se aplicaron los siguientes criterios de inclusión:

- Artículos que abordan la relación entre el uso o exposición a pantallas (dispositivos electrónicos como TV, celular, tablet) y el desarrollo del lenguaje/habilidades comunicativas en la primera infancia (0 a 6 años).
- Estudios que analizan aspectos de la exposición a pantallas como la cantidad (tiempo de uso) y/o el contenido (educativo, pasivo, interactivo).
- Estudios que investigan el rol de los cuidadores primarios o la interacción parental (supervisión, co-visualización) durante el uso de pantallas.

- Publicaciones en idiomas español o inglés.
- Diseños que incluyen ensayos controlados, estudios longitudinales, transversales o de casos y controles.
- Estudios que utilizaran herramientas de evaluación del lenguaje (e.g., CDI, PLS-5, LENA, PLON-R).

4. Finalmente se aplicaron los siguientes criterios de exclusión:

- Estudios que se centraran exclusivamente en niños mayores de 8 años.
- Estudios que no reporten mediciones específicas del tiempo de pantalla o resultados relacionados con el lenguaje.
- Revisiones narrativas, editoriales, documentos de apoyo o estudios de opinión.
- Artículos que aborden exclusivamente otros aspectos del desarrollo, como el motor o social, sin analizar el lenguaje.

Extracción y Análisis de Datos

Los estudios seleccionados se analizaron en función de su diseño, población, las variables de exposición a pantallas y su relación con las mediciones del uso del lenguaje. Se recopiló información sobre: el tiempo de uso promedio, la calidad del contenido, la supervisión parental (e.g., uso compartido, "technoference"), y los instrumentos empleados para evaluar el lenguaje.

Se utilizó una matriz de revisión para el ordenamiento, síntesis y análisis de la información recolectada. Este proceso de análisis implica la comparación de hallazgos para identificar patrones y la existencia de una asociación entre la exposición a pantallas y el desarrollo del lenguaje. Los datos fueron sintetizados de forma descriptiva, destacando los factores que modulan el impacto del uso de pantallas en el desarrollo lingüístico.

La síntesis de resultados se enfocó en cómo el uso de pantallas y la cantidad de tiempo de exposición, puede afectar (positiva o negativamente) al lenguaje (expresivo y receptivo en los diferentes componentes). Además, se enfocó en cómo la interacción parental (mediación activa) es fundamental para contrarrestar los efectos deletéreos del uso de pantallas.

Desde el punto de vista del diseño metodológico, se priorizó un enfoque cualitativo, orientado a la descripción, análisis e interpretación de la información obtenida en las fuentes revisadas. Sin embargo, no se descartó la incorporación de aproximaciones cuantitativas, como la presentación de porcentajes o gráficos, con el propósito de sintetizar y visualizar tendencias generales entre los estudios seleccionados. Esta combinación permitió integrar la interpretación teórica con la representación numérica de los datos, aportando una mirada más completa sobre la relación entre el uso de pantallas y el desarrollo del lenguaje en la infancia.

La elección del enfoque cualitativo favorece un análisis descriptivo y crítico de los hallazgos, más que la aplicación de técnicas estadísticas, lo cual resulta apropiado para caracterizar un campo del conocimiento en desarrollo y explorar las distintas dimensiones que intervienen en la temática. Dentro del corpus analizado, se contemplan investigaciones con diseños diversos (longitudinales, transversales y de casos y controles) que aportan perspectivas complementarias sobre el fenómeno estudiado.

Muestra

Tras el proceso de búsqueda y siguiendo los criterios de selección se obtuvo una muestra de 39 artículos, pero luego de una profunda lectura se descartaron 19 por no relacionarse con los objetivos planteados.

Capítulo 3

Análisis de Resultados

A continuación, se presenta una tabla que sintetiza aspectos globales de cada uno de los 20 artículos seleccionados.

Título	Autor	Año de publicación	Tipo de estudio	País de origen
A. Efectos deletéreos en el desarrollo de los niños a causa de la exposición temprana a pantallas: revisión de la literatura	Paula Samantha Garavito-Sanabr; Paula Daniela Guerrero-Bautista; Royman Felipe Beltrán-Pérez; Diana Sofia González-Quintero; Angélica María González-Clavijo	2022	Revisión bibliográfica	Colombia
B. Impacto en el lenguaje de niños y niñas entre 5 a 7 años en relación al uso prolongado de pantallas	Gil Nieto, Sara Daniela; Arteaga Montero Julián Camilo; Díaz Tabares, Eliana Liseth; Ossa Salgado Jennifer	2025	Proyecto de intervención	Colombia
C. Is the screen time duration affecting children's language development	Priyank Bhutani; Manu Gupta; Gagan Bajaj; Ramesh Chandra Deka; Siddhartha Sankar Satapathy; Suvendra Kumar Ray	2023	Revisión bibliográfica	India
D. The influence of screen time on children's language development: a scoping review	Nazeera F. Karani; Jenna Sher; Munyane Mophosho	2022	Revisión bibliográfica	Sudáfrica

E. Duration of watching TV and child language development in young children.	Silva Audya Perdana, Bernie Endyarni Medise, Erni Hernawati Purwaningsih	2017	Estudio transversal	Indonesia
F. Asociación entre el uso de medios electrónicos, hitos del desarrollo y lenguaje en infantes	Maian Stamati; Lucas G. Gago-Galvagno; Stephanie E. Miller; Angel M. Elgier; Rocío A. Hauché; Susana C. Azzollini	2022	Estudio transversal	Argentina
G. El uso de pantallas en edades tempranas y su influencia en el desarrollo del lenguaje	Carla Cardona Santamaría; Laura Picazo Sánchez	2023	Revisión bibliográfica	España
H. The Relationship between Language and Technology: How Screen Time Affects Language Development in Early Life—A Systematic Review	Valentina Massaroni; Valentina Delle Donne; Camillo Marra; Valentina Arcangeli; Daniela Pia Rosaria Chieffo	2024	Revisión bibliográfica	Italia
I. Uso de pantallas y su influencia en la cognición y los hitos del desarrollo motor de infantes mexicanos	Erika Robles-Estrada; Perla S. del Carpio-Ovando & Lucas G. Gago-Galvagno	2024	Estudio transversal	México
J. Impacto de la exposición prolongada a dispositivos electrónicos en el desarrollo del lenguaje oral en niños de 3 –4 años.	Victoria Isabel Taco Betancourt; Janet Beatriz Chóez Lucero; Carolina Stefanie Calderón Alvarez; Manuel de Jesús Alvarez Navarro; Lenia Irlanda Cevallos Gómez	2024	Análisis de campo	Ecuador

K. Pantallas y adquisición del lenguaje ¿Cuánto tiempo es demasiado?	MSc. Marcela Lisbeth Jara Baquerizo; MSc. Karina Asunción Mayorga Arias; MSc. Nissey Selee Reyes Lozano	2024	Revisión bibliográfica	Ecuador
L. Incidencia del uso de pantallas en niñas y niños menores de 2 años.	Ofelia Rodríguez Sas y Lorena Cynthia Estrada	2021	Revisión bibliográfica	Argentina
M.Screen Time of Preschool-Aged Children and Their Mothers,and Children's Language Development	Riikka Mustonen, Ritva Torppa and Suvi Stolt	2022	Estudio cuantitativo, observacion al y correlacional	Finlandia
N. Digital Devices Use and Language Skills in Children between 8 and 36 Month	Francesca Felicia Operto; Grazia Maria Giovanna Pastorino; Jessyka Marciano; Valeria de Simone; Anna Pia Volini; Miriam Olivieri; Roberto Buonaiuto; Luigi Vetri; Andrea Viggiano; Giangennaro Coppola	2020	Estudio transversal, cuantitativo, observacion al y correlacional	Italia
O.Uso de internet y desarrollo del lenguaje y comunicación durante la infancia. Estudio en alumnas y alumnos de segundo grado de primaria	Lic. Martina Villagrana Ramírez	2025	Tesis. Cuantitativo descriptivo con enfoque observacion al.	México
P. Surgimiento de los hitos comunicativos necesarios para el desarrollo del lenguaje oral y	Holtz Priscila Daiana, Rodriguez Duncan Úrsula Luciana	2021	Tesina; cuantitativo, no	Argentina

la exposición a las pantallas en niños de 0 a 3 años que concurren a los jardines de infantes ubicados en la zona sur de la ciudad de Rosario durante el año 2021			experimental , de tipo correlacional	
Q. Tiempo frente a las pantallas y sus efectos en la comunicación y el desarrollo del lenguaje en la primera infancia	Masqueda, Natalia; Villega, Daiana	2023	Ensayo descriptivo-analítico basado en revisión conceptual y observación clínica.	Argentina
R. Infancias actuales: el impacto del uso de pantallas en el desarrollo del lenguaje y la importancia de la intervención fonoaudiológica	Quintana, Mayda Melanie Suarez, Josefina	2024	Ensayo académico argumentativo	Argentina
S. Pantallas en la infancia: estudio desde la perspectiva de la logopedia	Valeria Montes de Neira Erhan	2024	Estudio transversal descriptivo basado en cuestionario.	España
T. Uso del celular y el desarrollo del lenguaje oral en niños de 3 a 5 años en el colegio estatal 20811 República de Colombia	Ñahuincupa Cueto, Lady Diana	2020	Estudio no experimental , transversal, descriptivo-	Perú

Corcona , Provincia de Huarochirí, 2020			correlacional	
--	--	--	---------------	--

Características y descripción general de los estudios incluidos.

A. Efectos deletéreos en el desarrollo de los niños a causa de la exposición temprana a pantallas: revisión de la literatura

La población analizada corresponde a niños y niñas de 0 a 11 años, con especial énfasis en la primera infancia (0 a 5 años). No se aplicaron instrumentos propios de evaluación, pero los estudios revisados abordan distintos componentes del lenguaje: fonológico, morfosintáctico, semántico y pragmático.

Los resultados indican que la exposición a pantallas antes de los dos años incrementa los efectos negativos sobre el desarrollo lingüístico. Se observa una relación directa entre el mayor tiempo de exposición y los retrasos en el lenguaje, mientras que el tipo de contenido también influye: los programas educativos pueden resultar beneficiosos únicamente cuando existe mediación adulta. El acompañamiento, la lectura compartida y la interacción verbal entre padres e hijos mitigan los efectos adversos y favorecen el desarrollo del lenguaje.

Asimismo, se destaca que incluso la presencia de pantallas en el entorno, como la televisión de fondo, interfiere en la atención y el aprendizaje lingüístico. La exposición temprana y prolongada afecta el lenguaje receptivo y expresivo, la sociabilidad y las habilidades cognitivas, y se han reportado cambios anatómicos en la materia blanca cerebral vinculados al procesamiento del lenguaje. En contraste, la interacción social directa, tanto cara a cara como mediada por videollamadas, promueve la adquisición de vocabulario y estructuras gramaticales. El uso pasivo y sin acompañamiento reduce la comprensión semántica, la articulación fonológica y las habilidades pragmáticas, mientras que la mediación activa de adultos o pares durante el uso de pantallas potencia la adquisición del lenguaje y la comunicación social.

B. Impacto en el lenguaje de niños y niñas entre 5 a 7 años en relación al uso prolongado de pantallas

El estudio se centra en niños y niñas de entre 5 y 7 años, etapa en la que se consolidan las habilidades del lenguaje comprensivo y expresivo. No se especifica un número exacto de participantes, ya que se trata de una propuesta de intervención teórico-

práctica. No se mencionan pruebas estandarizadas, pero se analizan el lenguaje expresivo (vinculado a la producción verbal) y el comprensivo (relacionado con la comprensión, el vocabulario y las estructuras sintácticas), junto con aspectos fonológicos, morfosintácticos, semánticos y pragmáticos observados en contextos naturales y mediados por tecnología.

Las variables analizadas incluyen el tiempo de exposición a pantallas, el tipo de contenido consumido y la mediación parental. Se consideran también factores del entorno familiar, las rutinas digitales y los hábitos de los cuidadores. Los resultados señalan que el uso prolongado y sin acompañamiento adulto impacta negativamente en el lenguaje expresivo y comprensivo, reduciendo las oportunidades de conversación y juego simbólico. En cambio, la mediación activa a través del diálogo, la lectura conjunta y la co-visualización, atenúa los efectos negativos y favorece el aprendizaje lingüístico. El contenido educativo e interactivo puede resultar beneficioso si se utiliza con supervisión adulta. Se recomienda limitar la exposición a una hora diaria y fomentar actividades presenciales de comunicación y lectura. Finalmente, la propuesta “Habla conmigo” busca capacitar a padres y cuidadores mediante una aplicación gamificada, promoviendo un uso responsable de pantallas y el fortalecimiento del lenguaje infantil.

C. Is the screen time duration affecting children's language development

La revisión analizó 16 estudios con un total de 6.565 participantes de entre 0 y 12 años, principalmente menores de 5 años. Los trabajos revisados emplearon instrumentos estandarizados como el Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT) y el MacArthur Communicative Development Inventory (CDI), además de otras medidas de vocabulario, comprensión verbal y producción expresiva. Se abordaron los componentes fonológico, morfosintáctico, semántico y pragmático del lenguaje.

Los resultados indican que los efectos negativos aumentan cuando el tiempo frente a pantallas supera las dos horas diarias y cuando la exposición comienza antes de los dos años. El tipo de contenido también influye: los videos educativos o interactivos pueden tener efectos positivos limitados, sobre todo si existe mediación adulta. La co-visualización y las explicaciones de los padres favorecen la comprensión y reducen el impacto negativo, mientras que la presencia de pantallas de fondo afecta la calidad de la comunicación familiar.

De los 16 estudios revisados, nueve mostraron efectos negativos, cinco no encontraron relación significativa y solo dos hallaron resultados positivos, vinculados al uso de contenidos educativos con acompañamiento adulto. En conjunto, los efectos adversos superan los beneficios, evidenciando que la exposición excesiva y sin interacción social directa interfiere con todos los niveles del lenguaje, mientras que la mediación parental y el contenido educativo interactivo actúan como factores protectores del desarrollo lingüístico.

D. The influence of screen time on children's language development: A scoping review

La revisión analizó 12 artículos centrados en el impacto del tiempo de exposición a pantallas en el desarrollo del lenguaje en infantes y niños pequeños. No se trató de una muestra de participantes individuales, sino de estudios previos que abordan distintos aspectos del lenguaje y la comunicación. Los trabajos revisados consideraron habilidades como el desarrollo del habla, la adquisición y uso del lenguaje, la comprensión, el vocabulario, la alfabetización inicial y las vocalizaciones, con atención tanto al lenguaje receptivo como al expresivo.

Los resultados mostraron que la relación entre el tiempo de pantalla y el desarrollo del lenguaje es multifactorial y depende de factores como la duración, la edad de inicio, el tipo de contenido y la mediación parental. El exceso de tiempo frente a pantallas se asoció con retrasos en el lenguaje receptivo y expresivo, especialmente cuando la exposición comienza antes de los dos años. En cambio, una edad más tardía de inicio puede ofrecer algunos beneficios. La calidad del contenido resultó más determinante que la cantidad: los videos con lenguaje reducido, ritmo acelerado o escasa interacción visual mostraron efectos negativos, mientras que los programas educativos con estructura clara y repetitiva favorecieron la imitación y la ampliación del vocabulario.

También se destacó que la televisión de fondo interrumpe el juego y la comunicación familiar, afectando la atención y el aprendizaje lingüístico. La mediación parental cumple un papel decisivo: la co-visualización y la dirección adulta del contenido potencian la comprensión y el aprendizaje de nuevas palabras, mientras que la visualización dirigida por el niño se asocia con puntuaciones de comunicación más bajas. En conjunto, la mayoría de los estudios concluyen que los efectos negativos del uso excesivo y sin acompañamiento superan a los positivos, y que el rol activo de los padres durante la exposición es un factor protector clave para el desarrollo del lenguaje infantil.

E. Duration of watching TV and child language development in young children.

El estudio transversal realizado en Yakarta, analizó a 84 niños de 18 a 36 meses, evaluados con los instrumentos KPSP y ELM Scale-2, que midieron el desarrollo del lenguaje expresivo, receptivo y visual. Indaga la relación entre el uso de pantallas y el retraso lingüístico. Las variables consideradas fueron el tiempo de exposición (más o menos de 4 horas diarias), el contenido (idioma de los programas) y la mediación parental (presencia de TV en el dormitorio y acompañamiento). Los resultados mostraron que ver más de 4 horas diarias aumentó cuatro veces el riesgo de retraso en el lenguaje, y mirar programas en dos idiomas incrementó el riesgo casi quince veces. Se concluyó que el principal factor de riesgo es la falta de interacción con los padres durante el uso de pantallas, lo que reduce la estimulación necesaria para el desarrollo lingüístico.

F. Asociación entre el uso de medios electrónicos, hitos del desarrollo y lenguaje en infantes

El estudio, de diseño transversal, incluyó a 253 cuidadores de infantes latinoamericanos, en su mayoría de Argentina, con edades entre 2 y 48 meses. La muestra estuvo compuesta principalmente por madres hispanohablantes, y para el análisis del lenguaje se trabajó con una submuestra de 171 participantes. Los datos se recolectaron de forma virtual mediante cuestionarios en línea durante el aislamiento social.

El lenguaje se evaluó con el Inventario de Desarrollo de Habilidades Comunicativas (CDI, Forma II), que midió la densidad léxica (cantidad de vocabulario) y el uso de oraciones (competencia simbólica). Además, se indagó la edad de adquisición de hitos lingüísticos (primera palabra, combinación de palabras y oraciones completas), junto con variables sociodemográficas obtenidas mediante la Encuesta Permanente de Hogares (EPH).

En relación con el uso de pantallas, se consideraron el tiempo, el contenido y la mediación parental. Los niños comenzaron a usarlas en promedio durante el primer año de vida. El uso diario total fue de una hora, aunque la televisión alcanzó cerca de tres horas diarias. El contenido más frecuente fueron videos, música y dibujos animados. Si bien no se midió directamente la mediación adulta, se destacó su relevancia para estudios futuros.

Los resultados mostraron asociaciones mixtas: un mayor tiempo de uso se relaciona con mayor vocabulario y uso de oraciones, según los reportes parentales. En cambio, una exposición más temprana a las pantallas se asoció con retrasos en los hitos del desarrollo, mientras que un inicio más tardío se vinculó con mejores desempeños lingüísticos. No se hallaron diferencias significativas según el contenido, género o nivel educativo familiar. En conjunto, los hallazgos evidencian que el impacto del uso de pantallas es complejo y depende del contexto y la mediación adulta.

G. El uso de pantallas en edades tempranas y su influencia en el desarrollo del lenguaje

La revisión sistemática analizó 10 artículos científicos publicados entre 2018 y 2022 en revistas indexadas, centrados en el impacto del uso de pantallas sobre el desarrollo infantil y el lenguaje. Los estudios incluyeron tanto a niños de 0 a 15 años como a adultos (padres, madres y docentes) vinculados a su crianza.

No se aplicaron instrumentos propios, sino que se analizaron los utilizados en los estudios primarios, entre ellos el Inventario de vocabulario expresivo, pruebas de procesamiento fonológico y evaluaciones de lectura básica, además de estudios neurobiológicos por imágenes que examinaron la materia blanca cerebral.

Los componentes del lenguaje considerados fueron el fonológico, morfosintáctico, semántico y pragmático, junto con habilidades como vocabulario, expresión oral y alfabetización emergente.

Las variables analizadas incluyeron el tiempo de exposición, el contenido y la mediación parental. Se observó que la exposición antes de los 18 meses y el uso prolongado se relacionan con retrasos lingüísticos, mientras que el contenido educativo puede ser beneficioso sólo si hay acompañamiento adulto. Se destacó que muchas aplicaciones actuales no cumplen con criterios de calidad y suelen distraer más que enseñar.

Los principales resultados mostraron que el uso excesivo y temprano de pantallas afecta negativamente el lenguaje, la atención, la memoria y la interacción social, reduciendo las oportunidades de comunicación verbal. Además, se observó un impacto neurobiológico en la integridad de los tractos de materia blanca implicados en el lenguaje y una posible disminución del coeficiente intelectual en exposiciones muy tempranas. El rol parental se identificó como un factor protector esencial: la co-visualización y la interacción verbal mitigan los efectos negativos y favorecen el aprendizaje lingüístico.

H. The Relationship between Language and Technology: How Screen Time Affects Language Development in Early Life—A Systematic Review

Analizó 18 estudios que examinaron la relación entre el tiempo de pantalla y el desarrollo del lenguaje infantil, con una muestra total de 32.274 niños en edad preescolar (0-5 años) y 414 escolares (6-7 años). Los estudios de tipo transversal, longitudinal, prospectivo y piloto, se realizaron principalmente en Norteamérica, seguidos de Asia, Europa, Australia y Sudamérica.

La evaluación del lenguaje en los estudios primarios se realizó mediante pruebas como Denver-II, CDI, EVT-2, CTOPP-2, BSID-II, ASQ-3 y el software LENA, además de una técnica de neuroimagen (DTI) para analizar la integridad de la sustancia blanca cerebral. Se consideraron componentes como vocabulario, comprensión, procesamiento fonológico, habilidades gramaticales, alfabetización, actividad verbal y vocalizaciones.

Las variables incluyeron el tiempo de exposición, el tipo de contenido y la mediación parental. La exposición temprana (antes de los 2 años) y prolongada (más de 4 horas diarias) se asoció con retrasos en el lenguaje. El contenido no educativo y la televisión de fondo afectaron negativamente la atención y la comprensión, mientras que el contenido educativo mostró efectos positivos sólo bajo supervisión adulta. La falta de interacción parental redujo las oportunidades de conversación, disminuyendo hasta mil palabras por hora en el habla dirigida al niño.

Los principales resultados indican que la sobreexposición a pantallas interfiere con la adquisición del lenguaje, la atención y las habilidades cognitivas, afectando incluso la organización de la sustancia blanca cerebral (especialmente el fascículo arcuato). El uso pasivo limita los turnos conversacionales y la expresión verbal, mientras que el uso activo y mediado por adultos puede mitigar los efectos negativos y favorecer el aprendizaje del vocabulario y la alfabetización temprana.

I. Uso de pantallas y su influencia en la cognición y los hitos del desarrollo motor de infantes mexicanos

La muestra estuvo compuesta por 91 cuidadores primarios de infantes de 12 a 36 meses, de los cuales el 60.44% eran varones y el 39.56% mujeres. Se utilizó un muestreo no probabilístico por bola de nieve y la recolección se realizó mediante formularios digitales entre julio y octubre de 2022.

Para la evaluación del lenguaje y el desarrollo, se aplicaron cuatro instrumentos revisados por expertos: la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) para datos sociodemográficos, el Cuestionario ad hoc de Uso de Libros y Pantallas Digitales, el Cuestionario de Hitos del Desarrollo (Bedford et al., 2016) y el Inventario de Desarrollo Comunicativo Formulario II (IDC II).

Los componentes del lenguaje considerados incluyeron la densidad léxica (vocabulario del niño), el uso de oraciones (competencia simbólica y evocación de eventos pasados o futuros) y los hitos del lenguaje (edad de la primera palabra, combinación de palabras y primera oración completa). En el ámbito motor, se evaluaron los hitos de sentarse sin apoyo, caminar de forma independiente, recoger objetos pequeños con pinza y apilar tres bloques.

En cuanto a las variables relacionadas con el uso de pantallas, se observó un tiempo promedio de exposición de 3 a 4 horas diarias, superando las recomendaciones de la Academia Americana de Pediatría; la televisión fue el medio más utilizado. Se analizó también el contenido (música, educativo, entretenimiento u otro) y la mediación parental, hallándose que la mayoría de los infantes usaban pantallas acompañados por un adulto. Además, se encontró que un mayor nivel educativo materno se asociaba con menor uso de celular, mientras que los padres y madres con ocupaciones técnicas u operarias mostraban mayor uso compartido con los niños.

Los principales resultados indicaron una influencia negativa del tiempo de exposición: a mayor uso de pantallas, menor densidad léxica y uso de oraciones, así como una adquisición más tardía de los hitos motores y del lenguaje (decir dos palabras, formar oraciones, caminar solo). Sin embargo, la mediación parental mostró efectos positivos, ya que el uso compartido de pantallas se relaciona con mejor desarrollo lingüístico y adquisición más temprana de hitos motores.

J. Impacto de la exposición prolongada a dispositivos electrónicos en el desarrollo del lenguaje oral en niños de 3 -4 años.

La muestra estuvo compuesta por 16 estudiantes y 16 padres de familia del Centro Infantil Little Valley, ubicado en Quito, durante el periodo lectivo 2023-2024. Los niños tenían entre 3 y 4 años.

Para la evaluación del lenguaje, se emplearon tres técnicas: observación, encuesta a padres y una lista de cotejo aplicada a los niños. Esta lista fue elaborada a partir de los

hitos del desarrollo propuestos por León (2012) y se centró en los componentes fonológico, léxico, semántico y pragmático del lenguaje. La encuesta permitió conocer el acceso y uso de dispositivos, mientras que la observación directa fue realizada por un investigador en el centro infantil.

En relación con las variables del uso de pantallas, se observó que todos los niños utilizaban dispositivos electrónicos, muchos de ellos desde el primer mes de vida. La exposición diaria más frecuente fue de 1 a 2 horas o de 1 a 3 horas, principalmente durante las tardes. Los dispositivos más usados fueron el televisor y los teléfonos inteligentes, y el propósito principal del uso fue el entretenimiento (ver videos o jugar). Algunos padres también reportaron utilizar los aparatos para ayudar a que el niño se duerma.

Respecto a la mediación parental, la mayoría de los padres desconoce las aplicaciones de control parental. Aunque algunos manifestaron supervisar el uso, se evidenció que suelen realizar otras actividades mientras los niños usan los dispositivos, lo que implica escasa supervisión efectiva del contenido. Además, los niños tienen mayor acceso a pantallas en la casa de los abuelos, donde no existe un control parental directo. El estudio subraya la responsabilidad familiar en fomentar el desarrollo comunicativo mediante el diálogo cara a cara y la limitación del uso de celulares.

Los principales resultados mostraron que la exposición prolongada a pantallas influye negativamente en el desarrollo del lenguaje oral. En el nivel fonológico, los niños presentan dificultad para pronunciar fonemas como /n/, /f/ y /s/. En el nivel semántico y léxico, se observó un vocabulario limitado y dificultades para identificar nombres y funciones de objetos, además de la incorporación de palabras escuchadas en dispositivos electrónicos. En el nivel sintáctico, los niños tienen dificultades para estructurar oraciones y tienden a usar palabras sueltas; necesitan apoyos visuales (pictogramas) para comprender instrucciones de más de un paso. En el nivel pragmático, presentan lenguaje poco espontáneo, con escaso uso de gestos y recursos comunicativos.

El impacto negativo general incluyó falta de concentración, dificultades en la interacción social y reducción del tiempo destinado a actividades que fomentan el lenguaje, como la lectura, el diálogo o los juegos verbales. En síntesis, el estudio concluye que la exposición excesiva a pantallas entre 3 y 5 horas diarias afecta de forma negativa el desarrollo lingüístico, atencional y social de los niños en edad preescolar.

K. Pantallas y adquisición del lenguaje ¿Cuánto tiempo es demasiado?

El estudio fue una revisión sistemática guiada por los lineamientos PRISMA, basada en 17 investigaciones publicadas entre 2010 y 2024, en inglés o español, que incluyeron a niños de 0 a 6 años con diseños longitudinales, transversales y de casos y controles.

Para la evaluación del lenguaje, se recopilaron diversos instrumentos usados en los estudios primarios, como el MacArthur-Bates CDI, ASQ-3, ELM Scale-2, LENA, KPSP, SECDI-2 y JACDI, enfocados en medir vocabulario expresivo y receptivo.

Los componentes del lenguaje analizados fueron la adquisición del vocabulario, las habilidades pragmáticas y gramaticales, y los retrasos en la comunicación general. Respecto a las variables del uso de pantallas, se observó que:

- Tiempo: más de 2 horas diarias se asocia con mayor riesgo de retraso lingüístico, aumentando un 37% por cada hora adicional; exposiciones de 4+ horas pueden duplicar o cuadruplicar el riesgo. Los menores de 2 años son los más vulnerables.
- Contenido: el contenido no educativo y el uso pasivo (como la televisión de fondo) aumentan el riesgo, mientras que el contenido educativo puede tener efectos positivos si se utiliza de forma adecuada.
- Mediación parental: la supervisión activa y la co-visualización reducen los efectos negativos, aunque su impacto disminuye si el contenido educativo es limitado o el tiempo de exposición excesivo.

Los principales resultados muestran una relación clara entre tiempo de pantalla y retrasos del lenguaje, especialmente en menores de 2 años, donde el uso de dispositivos desplazan las interacciones cara a cara esenciales para el aprendizaje. Los efectos negativos se asocian al exceso de tiempo y al contenido pasivo, mientras que los efectos protectores derivan del acompañamiento adulto y el uso de contenido educativo. En conclusión, la revisión enfatiza la necesidad de limitar la exposición, promover la interacción directa y orientar a los cuidadores sobre un uso responsable de las pantallas en la primera infancia.

L. Incidencia del uso de pantallas en niñas y niños menores de 2 años.

La investigación se centró en niños de 0 a 2 años, etapa en la que la exposición a pantallas resulta más perjudicial. Los estudios revisados mostraron que el uso de

dispositivos digitales es casi universal y comienza cada vez más temprano. Aunque la revisión no aplicó instrumentos propios, recopiló datos de estudios que emplearon mediciones conductuales y tecnología de neuroimagen (como en Hutton et al., 2020) para analizar la relación entre exposición y desarrollo cerebral. Los componentes del lenguaje evaluados fueron las habilidades lingüísticas, con especial énfasis en el vocabulario y el retraso del lenguaje expresivo, destacando la importancia de la interacción social en su adquisición.

Respecto a las variables del uso de pantallas, se observó que la edad promedio de inicio era de 9 meses; el 40% veía TV a los 3 meses y el 90% a los 24 meses. El tiempo diario promedio era de 1 hora antes del año y 1.5 horas a los 2 años, superando las recomendaciones de la Asociación Argentina de Pediatría (AAP), que aconseja evitar pantallas antes de los 18 meses y limitar a 1 hora diaria después de los 2 años. La televisión fue el medio más usado, seguida de los dispositivos móviles. El contenido inadecuado o pasivo se relaciona con mayores riesgos, mientras que la televisión de fondo se identificó como un distractor que interfiere en la comunicación y el juego.

La mediación parental fue clave: el acompañamiento adulto y la selección de contenidos adecuados favorecen el aprendizaje, mientras que el uso excesivo de pantallas por parte de los padres reduce la interacción verbal y no verbal con los hijos. Se recomienda compartir el tiempo de pantalla y no usar los dispositivos como sustitutos del cuidado directo.

Los principales resultados muestran que la exposición excesiva afecta la neuroplasticidad cerebral, generando bajo rendimiento cognitivo, problemas de atención y retrasos en el lenguaje expresivo, con menor producción verbal cuando la TV está encendida (de 940 a 770 palabras por hora). Además, se asocia con alteraciones en el sueño, visión, peso y desarrollo motor. En conclusión, el estudio advierte que el uso temprano e inadecuado de pantallas impacta negativamente el desarrollo infantil y resalta la importancia de reducir la exposición, fomentar el juego activo y priorizar la interacción cara a cara entre cuidadores e hijos.

M. Screen Time of Preschool-Aged Children and Their Mothers, and Children's Language Development

El estudio contó con una muestra de 164 niños monolingües finlandeses de entre 2.5 y 4.1 años, todos con desarrollo típico, idioma nativo finlandés. También participaron sus madres.

La evaluación del lenguaje se realizó de forma individual en centros de cuidado infantil por estudiantes de Fonoaudiología entrenados, utilizando los siguientes instrumentos: el MacArthur Communicative Development Inventories III (FinCDI III) para vocabulario y lenguaje general, el Finnish Phonology Test (FPT) para fonología, el Finnish Morphology Test (FMT) para morfología y el Reynell Developmental Language Scales III (RDLS III) para comprensión receptiva. Los componentes analizados incluyeron el léxico (vocabulario expresivo), la fonología, la morfología, la comprensión receptiva y la habilidad general del lenguaje.

Las variables relacionadas con el uso de pantallas se midieron mediante el Screen Time Questionnaire (STQ), que evaluó el tiempo diario de exposición a pantallas del niño — tanto en solitario como acompañado por la madre— y el tiempo de pantalla de las madres durante la semana y los fines de semana.

Los principales resultados mostraron que mayor tiempo de pantalla en solitario y mayor uso de pantallas por parte de las madres se asociaron con menores habilidades léxicas y de lenguaje general. El uso compartido madre-hijo (co-viewing) tuvo una relación positiva con el vocabulario y la fonología, aunque esta perdió significación al controlar otras variables. Además, se observó un efecto acumulativo negativo cuando tanto madres como hijos registraban altos niveles de exposición a pantallas. En conclusión, se recomienda limitar el tiempo de pantalla de los niños y sus madres, y fomentar el uso conjunto acompañado de interacción verbal para favorecer el desarrollo lingüístico.

N. Digital Devices Use and Language Skills in Children between 8 and 36 Months

La muestra estuvo compuesta por 260 niños italianos (54% varones), con edades entre 8 y 36 meses. Los participantes se dividieron en dos subgrupos: 8–17 meses y 18–36 meses, todos con desarrollo típico y sin patologías neuropsiquiátricas.

La evaluación del lenguaje se realizó mediante el instrumento Il Primo Vocabolario del Bambino (PVB) Forma Breve, una adaptación italiana del MacArthur-Bates

Communicative Development Inventories (CDI). Para los niños de 8 a 17 meses se utilizó la versión Gesti e Parole (acciones y gestos), y para los de 18 a 36 meses, la versión Parole e Frasi (palabras y frases). Los cuestionarios fueron completados por los padres y posteriormente analizados por un neuropsiquiatra infantil.

Los componentes del lenguaje considerados incluyeron la comunicación gestual y mimética, la comprensión léxica, la producción léxica y el vocabulario expresivo.

Las variables relacionadas con el uso de pantallas se evaluaron mediante el Cuestionario de Dispositivos Digitales (DDQ), que indaga sobre la disponibilidad y tipo de dispositivo (televisión, smartphone, tablet, entre otros), la edad de inicio de uso, el tiempo diario total de exposición (horas por día), la modalidad de uso (solo, con padres o con hermanos), los contenidos visualizados (con o sin diálogo), los motivos parentales (entretener, calmar o dormir al niño), el nivel de supervisión y control parental, así como las actividades sociales y los hábitos de sueño.

Los principales resultados mostraron que el 97% de los niños utilizaba algún dispositivo digital, con un promedio de exposición de 2.13 horas diarias, siendo la televisión y el smartphone los aparatos más empleados. En el grupo de 8 a 17 meses, un mayor tiempo de pantalla se asoció con un menor repertorio gestual y mimético, mientras que en el grupo de 18 a 36 meses, se observó una relación negativa entre el tiempo de exposición y el vocabulario expresivo. La edad de inicio, el tipo de contenido, la co-visualización y el nivel socioeconómico no modificaron significativamente esta relación. En conclusión, el estudio recomienda limitar la exposición a pantallas y fomentar la interacción social para favorecer el desarrollo del lenguaje infantil.

O. Uso de internet y desarrollo del lenguaje y comunicación durante la infancia. Estudio en alumnas y alumnos de segundo grado de primaria

El estudio se realizó con una muestra de 33 niños y niñas de segundo grado de primaria (11 niñas y 22 niños), con edades entre 7 años y 7 años 11 meses, pertenecientes a la escuela pública “Lázaro Cárdenas” de Guadalupe, Zacatecas, una zona de bajos recursos. También participaron 28 madres, padres o cuidadores y la docente del grupo.

La evaluación del lenguaje y la comunicación se llevó a cabo mediante el Test Figura/Palabra de Vocabulario Expresivo y Receptivo de Gardner (1987), utilizado por la USAER para identificar habilidades y deficiencias comunicativas en niños de 2 a 11 años. Su aplicación individual tuvo una duración aproximada de 45 minutos por

participante y permitió medir la edad mental del lenguaje expresivo (capacidad para nombrar y usar conceptos) y la edad del lenguaje receptivo (comprensión de palabras y mensajes). Además, se observó la comunicación verbal y no verbal, considerando fluidez, narrativa, gestos y contacto visual.

En cuanto a las variables relacionadas con el uso de pantallas, se analizaron los hábitos de Internet de niños y adultos: el 90.9% de los niños y el 86% de los adultos tenía conexión fija en casa. El teléfono celular fue el dispositivo más utilizado, y el 54% de los niños poseía uno propio. El uso infantil promedio superó las 2 horas diarias, y más de la mitad de los participantes excedía 4.5 horas de consumo, principalmente en actividades recreativas como ver videos (76%) y jugar (36%), destacando YouTube y Netflix como las plataformas más frecuentes. Los padres y madres usaban dispositivos móviles en promedio 10 horas diarias, y en algunos casos, hasta 19 horas. En cuanto a la mediación parental, el 76% de los niños indicó que la madre imponía límites, aunque un 40% carecía de supervisión efectiva sobre el contenido o el tiempo de uso.

Los principales resultados mostraron que el 50% de los niños presentó alteraciones del lenguaje expresivo, especialmente en fonética (sustitución, omisión o adición de sonidos), y un 25% obtuvo resultados por debajo de su edad cronológica, asociándose con más de 4 horas diarias de uso de Internet y acceso temprano a dispositivos. En contraste, otro 25% mostró un desarrollo lingüístico sobresaliente, alcanzando edades mentales de hasta 15 años y 6 meses, vinculado con mayor acompañamiento familiar y diálogo. En el lenguaje receptivo, la mayoría obtuvo puntajes superiores a su edad, sugiriendo que la exposición digital puede mejorar la atención a estímulos verbales. Sin embargo, se advirtió que el uso excesivo de tecnología reduce la interacción cara a cara, afectando la comunicación efectiva. Finalmente, se observaron molestias físicas (dolor de cabeza, piernas y espalda) y reacciones emocionales como calma, tristeza y frustración ante la privación de Internet.

En conclusión, el estudio señala que el impacto del uso de Internet en el desarrollo del lenguaje depende en gran medida del entorno familiar y social. Mientras el acompañamiento y la mediación activa favorecen el aprendizaje, el uso excesivo y sin supervisión puede afectar negativamente las habilidades comunicativas y emocionales.

P. Surgimiento de los hitos comunicativos necesarios para el desarrollo del lenguaje oral y la exposición a las pantallas en niños de 0 a 3 años que concurren a los jardines de infantes ubicados en la zona sur de la ciudad de Rosario durante el año 2021

El estudio descriptivo se realizó con una muestra de 63 niños y niñas de 0 a 3 años que asistían a jardines particulares de Rosario. La mayoría (65.1%) tenía entre 24 y 36 meses. El objetivo fue analizar el surgimiento de los hitos comunicativos como indicadores del desarrollo lingüístico, considerando los componentes semántico (contenido), fonológico y morfosintáctico (forma), y pragmático (uso). Para ello se utilizó un instrumento diseñado ad hoc, basado en la escala de desarrollo del lenguaje de Krefft y en autores como Bloom y Lahey, aplicado mediante un formulario online. El desempeño se clasificó en tres niveles: acorde, en proceso o tardío.

Las variables vinculadas al uso de pantallas incluyeron el tiempo de exposición diaria y la mediación parental. Los resultados mostraron que el 93.7% de los niños estaba expuesto a pantallas, y más de la mitad (54%) superaba los 60 minutos diarios, excediendo las recomendaciones internacionales. La mediación adulta fue mayormente pasiva (64.4%), con solo un 30.5% de participación activa.

En cuanto al desarrollo del lenguaje, el 57.1% de los niños estaba en proceso de adquirir los hitos comunicativos, el 27% acorde a su edad y el 15.9% con retraso. Los niños no expuestos a pantallas mostraron un desarrollo acorde, mientras que aquellos con exposición prolongada y escasa interacción adulta tendieron a presentar retrasos o procesos lentos en la adquisición del lenguaje. En conclusión, el estudio evidenció que más de una hora diaria de exposición y la falta de mediación activa del adulto se asocia con un desarrollo comunicativo más lento, reafirmando la importancia de la interacción social directa para el desarrollo del lenguaje temprano.

Q. Tiempo frente a las pantallas y sus efectos en la comunicación y el desarrollo del lenguaje en la primera infancia

El ensayo no presenta una muestra empírica, sino que constituye un análisis teórico y crítico sobre el impacto del uso de pantallas en el desarrollo del lenguaje durante la primera infancia, etapa considerada crucial para la adquisición de habilidades comunicativas. Desde la fonoaudiología, se aborda el rol profesional en la promoción, prevención y abordaje de las perturbaciones del lenguaje, frecuentes en la clínica, como

el retraso lingüístico, el lenguaje neutro, la escasa intención comunicativa y el uso de palabras ajenas a la lengua.

El ensayo concibe el lenguaje como un fenómeno social, cultural, psicológico y neurobiológico, y distingue entre comunicación (interacción multimodal con gestos, miradas y posturas) y lenguaje (sistema simbólico verbal). Subraya la importancia de las habilidades pre verbales —contacto visual, atención conjunta, gestos e imitación— como base del desarrollo lingüístico. Las variables analizadas fueron el tiempo de exposición, la mediación parental y el contenido. Se advierte que la exposición temprana y prolongada afecta el desarrollo del lenguaje, recomendando no exponer antes de los 18 meses y limitar el uso a una hora diaria entre los 2 y 5 años, según la OMS y la AAP. La mediación activa del adulto es esencial: los cuidadores deben acompañar, dialogar y poner en palabras lo que el niño observa, ya que la ausencia o el uso pasivo de pantallas debilitan la comunicación y los vínculos. En cuanto al contenido, se destaca que el lenguaje digital es simplificado y empobrece la imaginación, además de exponer a los niños a estímulos inadecuados como la publicidad.

Entre los principales resultados, se identifican efectos negativos del uso excesivo de pantallas: retraso en el desarrollo lingüístico, pérdida de contacto visual y gestualidad, déficit de interacción social, afectación emocional y cognitiva, sedentarismo y alteraciones del sueño. Asimismo, el reemplazo del juego real por el virtual limita la creatividad y la elaboración simbólica. En síntesis, el texto concluye que las pantallas no pueden sustituir la interacción humana real, indispensable para que el niño internalice el lenguaje y construya su subjetividad.

R. Infancias actuales: el impacto del uso de pantallas en el desarrollo del lenguaje y la importancia de la intervención fonoaudiológica

El ensayo no presenta una muestra empírica propia, sino que constituye una reflexión teórica sobre el impacto del uso de pantallas en el desarrollo del lenguaje durante la primera infancia. Sin embargo, cita estudios como el de Waisman (2018), realizado en Río Cuarto (Argentina) con niños de 6 meses a 5 años, y se centra en la etapa de 0 a 3 años, período clave para la maduración del sistema nervioso y la adquisición del lenguaje.

No se aplicaron instrumentos ni procedimientos de evaluación, dado que el objetivo fue analizar la problemática y proponer estrategias desde la fonoaudiología. El ensayo

aborda el lenguaje y la comunicación como procesos integrales y simbólicos que requieren la presencia de un otro significativo. Se apoya en Vygotski para destacar las funciones social e intelectual del lenguaje, y sostiene que la adquisición lingüística depende de la interacción dialógica y afectiva. Las pantallas, al reemplazar esta experiencia, afectan tanto el aspecto expresivo (articulación, sintaxis, vocabulario) como el comprensivo (formación de conceptos y pensamiento abstracto).

Entre las variables relacionadas con el uso de pantallas, se analizan el tiempo de exposición, la mediación parental y el contenido. Se advierte que la sobreexposición y el uso desmedido son problemáticos: organismos internacionales desaconsejan el uso en menores de 2 años y recomiendan un máximo de una hora diaria entre los 2 y 4 años. El ensayo subraya la necesidad de un rol activo del adulto, que acompañe y dialogue sobre los contenidos, evitando que las pantallas sustituyan la presencia afectiva. Además, alerta sobre la pérdida de la fantasía y el pensamiento simbólico por la preeminencia de imágenes y estímulos rápidos.

Las conclusiones destacan múltiples efectos adversos del uso excesivo de pantallas: empobrecimiento lingüístico, vocabulario limitado, comunicación disfuncional, alteraciones cognitivas y emocionales (por la sobre estimulación dopaminérgica), aislamiento social, sedentarismo y trastornos del sueño. Asimismo, el tiempo frente a pantallas desplaza actividades esenciales como el juego real y la interacción cotidiana, pilares del desarrollo comunicativo.

S. Pantallas en la infancia: estudio desde la perspectiva de la logopedia

El estudio transversal descriptivo incluyó a 192 cuidadores de niños y niñas de entre 1 y 8 años, residentes en distintas comunidades autónomas de España. La muestra fue reclutada a través de asociaciones de padres, logopedas y redes sociales, y se conformó principalmente por infantes de 3 a 6 años (49%), muchos de ellos cursando educación infantil (48%).

La evaluación del lenguaje se realizó mediante un cuestionario online de elaboración propia (59 preguntas), distribuido entre enero y febrero de 2024. Este instrumento indaga sobre el entorno del niño, el desarrollo del lenguaje y sus posibles alteraciones, el uso de pantallas y la influencia de la pandemia.

El estudio consideró el lenguaje desde una perspectiva integral, destacando los primeros tres años de vida como el período crítico para su desarrollo. Se analizó la

relación entre el inicio tardío de las primeras palabras y las dificultades lingüísticas posteriores, observando que un entorno rico en estímulos auditivos, visuales y de interacción social favorece el desarrollo comunicativo.

Las variables vinculadas al uso de pantallas incluyeron el tiempo de exposición, el tipo de contenido y la mediación parental. El 41% de los niños comenzó a usarlas a los 2 años, y el 74% de los menores de 5 años las utiliza entre 1 y 3 horas diarias en días no lectivos, excediendo las recomendaciones de la OMS. Las canciones (81%) y los dibujos animados (51%) fueron los contenidos más frecuentes. En cuanto a la mediación adulta, la mayoría de los padres supervisa (78%) y limita el tiempo de uso (90%), aunque el 54% de los niños maneja los dispositivos de forma autónoma, y un 27% convive con televisión encendida de fondo.

Entre los principales resultados, se encontró que los niños que comienzan a hablar después de los 18 meses tienen una alta probabilidad de presentar dificultades en el lenguaje (71%) y trastornos del habla (57%). Si bien los padres reconocen los efectos negativos del exceso de pantallas (67% considera que no fomentan el aprendizaje), también valoran su papel durante la pandemia, especialmente para mantener la comunicación y continuidad educativa. En síntesis, el estudio evidencia que el uso excesivo y temprano de pantallas se asocia con retrasos en los hitos del lenguaje, mientras que la mediación activa del adulto actúa como un factor protector frente a estos efectos.

T. Uso del celular y el desarrollo del lenguaje oral en niños de 3 a 5 años en el colegio estatal 20811 República de Colombia Corcona , Provincia de Huarochirí, 2020

El estudio se realizó con una muestra censal de 50 niños y niñas de 3 a 5 años, matriculados en el Colegio Estatal 20811 República de Colombia, en Corcona (Provincia de Huarochirí, Perú), durante el año 2020. Todos los participantes eran usuarios de teléfono celular, cumpliendo con los criterios de inclusión. La evaluación del lenguaje oral se llevó a cabo mediante la Prueba de Lenguaje Oral Navarra Revisada (PLON-R), un instrumento estandarizado que permite detectar el nivel de desarrollo del lenguaje en niños de 3 a 6 años. Para medir la exposición a pantallas, se aplicó un cuestionario a padres sobre el uso del celular, diseñado y validado específicamente para esta investigación. El lenguaje se analizó desde sus tres componentes principales según la PLON-R:

Forma (producción de sonidos, estructura y coordinación de oraciones), contenido (vocabulario y comprensión semántica), y uso (función comunicativa y pragmática).

Las variables relacionadas con el uso de pantallas incluyeron:

- Tiempo de exposición: cantidad de horas diarias frente al celular (la mayoría entre 1 y 4 horas, excediendo las recomendaciones de la AAP).
- Edad de inicio: comenzó tan temprano como el primer año de vida (2%), siendo más frecuente a los 2 años (34%) y a los 3 años (44%).
- Contenido: tipo de material visualizado (educativo, de ocio o entretenimiento como YouTube y juegos).
- Mediación parental: nivel de acompañamiento adulto durante el uso (visualización conjunta).

Los principales resultados mostraron una correlación inversa significativa entre el tiempo de uso del celular y el desarrollo del lenguaje oral total. Es decir, a mayor tiempo frente al celular, menor desarrollo lingüístico. Por dimensiones, se hallaron correlaciones negativas significativas en forma y contenido, indicando que el uso excesivo del celular afecta la articulación, estructura gramatical y vocabulario. No se encontró correlación significativa con el componente uso (pragmática). El estudio concluye que ninguno de los participantes cumplía con las recomendaciones de la AAP (máximo 1 hora diaria con mediación adulta) y que el uso prolongado y sin acompañamiento del celular se asocia con niveles más bajos de desarrollo del lenguaje oral en los niños peruanos de 3 a 5 años.

Análisis comparativo

Teniendo en cuenta las variables seleccionadas: idioma, edad, tipo de artículo encontrado, componentes del lenguaje analizados, utilización de instrumentos de evaluación estandarizados, rol parental, tiempo de exposición a pantallas, tipo de contenido utilizado, resultados obtenidos de cada uno. Se procede a realizar un análisis comparativo de las mismas.

Idioma:

En la figura 1 se presenta una síntesis de los idiomas utilizados en los 20 artículos seleccionados que corresponde al 100%. De ellos, 14 (70%) fueron publicados en español y 6 (30%) en inglés.

En los artículos en español sólo 2 de los seleccionados proceden de España, mientras que los demás corresponden a estudios latinoamericanos (5 artículos de Argentina, 2 artículos de Colombia, 2 artículos de Ecuador, 2 artículos de México y un artículo de Perú). Cabe destacar que, en los artículos publicados en inglés, tienen como idioma original (o como contexto lingüístico de análisis) el de otros países, como Sudáfrica, India, Finlandia, Indonesia e Italia (2 artículos).

Esto indica que se trata de una problemática de análisis planteada a nivel mundial debido a la creciente exposición durante la primera infancia a los dispositivos digitales. Más allá de las diferencias lingüísticas o contextuales, todos los estudios coinciden en señalar dificultades similares en el desarrollo del lenguaje y la comunicación de los niños asociadas al uso de pantallas.

Idioma

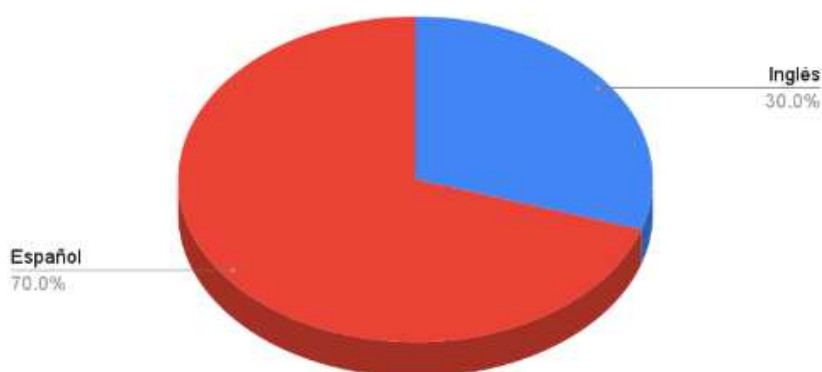


Figura 1. Análisis porcentual de artículos analizados en cuanto al idioma utilizado en las publicaciones.

Fuente: Elaboración propia.

Tipo de artículo seleccionado:

En la figura 2 se presenta la clasificación de los 20 artículos incluidos en la revisión según su tipo de estudio. Se observa una mayor presencia de revisiones bibliográficas (sistemáticas, narrativas o de alcance), seguidas por estudios empíricos cuantitativos de tipo transversal o correlacional, y en menor medida, ensayos académicos, proyectos de intervención y tesinas con enfoque descriptivo o mixto.

Este predominio de revisiones bibliográficas refleja el creciente interés de la comunidad científica por sintetizar y contrastar la evidencia disponible respecto al impacto del uso de pantallas en el desarrollo del lenguaje infantil. A su vez, los estudios empíricos cuantitativos aportan datos observacionales que permiten establecer relaciones entre el tiempo de exposición, el tipo de contenido y las habilidades lingüísticas (como el vocabulario, la comprensión y la expresión oral).

Por su parte, los trabajos de tipo cualitativo, ensayístico o de intervención (aunque son los menos frecuentes) enriquecen la comprensión del fenómeno al profundizar en las dinámicas familiares, las prácticas comunicativas cotidianas y el rol mediador de los adultos.

En conjunto, la diversidad metodológica observada contribuye a una mirada integral del vínculo entre tecnología y desarrollo del lenguaje, combinando evidencia empírica con reflexiones teóricas y perspectivas contextuales. Esta variedad de enfoques destaca la

necesidad de continuar produciendo investigaciones longitudinales y experimentales que permitan evaluar con mayor precisión la relación causal entre el uso de pantallas y las competencias lingüísticas infantiles.

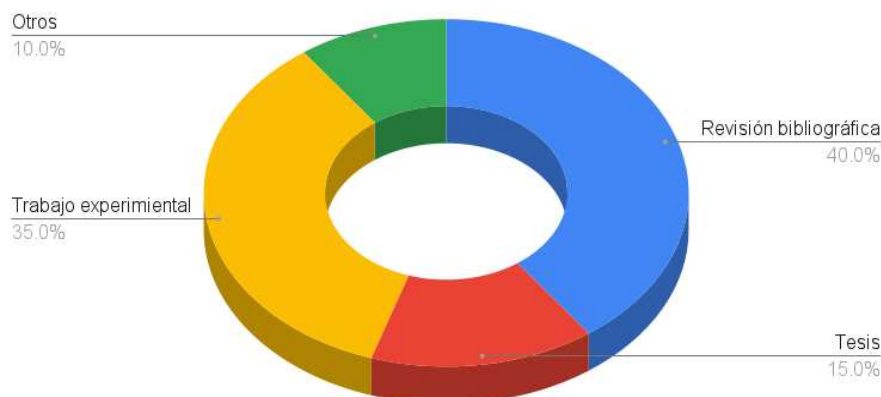


Figura 2. Análisis de tipos de artículos seleccionados

Fuente: Elaboración propia.

Edad de los participantes:

A continuación, se presentan dos gráficos que permiten visualizar la distribución etaria abordada en los estudios analizados. El primer gráfico presenta la edad máxima de los participantes incluidos en cada uno de los 20 artículos revisados.

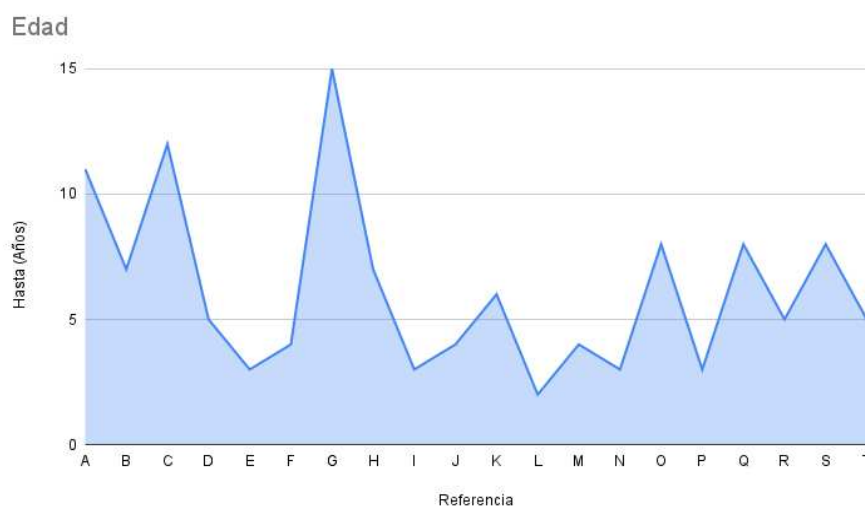


Figura 3. Edad máxima de los participantes

Fuente: Elaboración propia. Las referencias corresponden cada letra a cada artículo analizado

En la figura 4 muestra la cantidad de artículos que examinan los distintos rangos de edad: de 0 a 3 años, de 3 a 7 años, y de 7 años en adelante.

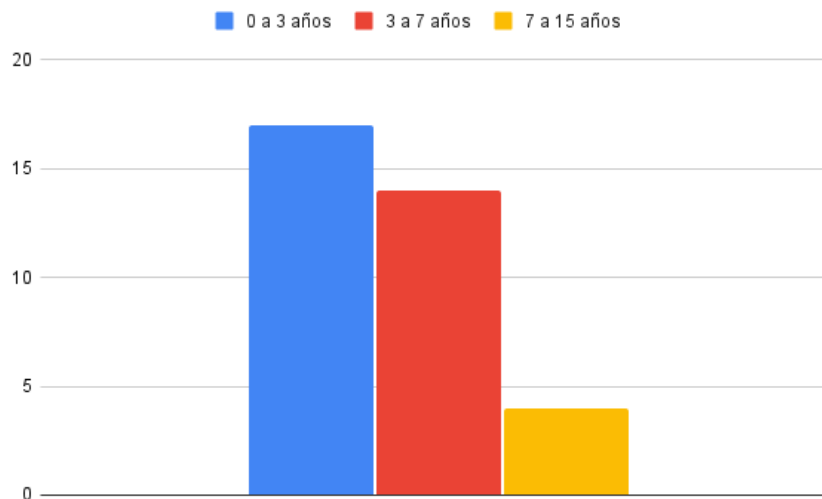


Figura 4. Análisis de la cantidad de estudios analizados por rango etario.

Fuente: Elaboración propia.

En conjunto, ambos gráficos reflejan una amplia variabilidad en los rangos etarios de los participantes, que van desde los 0 hasta los 15 años. No obstante, la mayoría de los estudios se concentran en la primera infancia y los primeros años escolares, etapas caracterizadas por una mayor plasticidad y vulnerabilidad del desarrollo lingüístico y comunicativo frente a la exposición a pantallas.

Esta tendencia evidencia que el interés de la comunidad científica se orienta principalmente a comprender cómo el uso temprano de dispositivos digitales puede influir en la adquisición del lenguaje, la interacción social y las habilidades comunicativas básicas. Aunque algunos estudios amplían el rango hacia edades mayores, los hallazgos coinciden en señalar que los efectos del uso de pantallas son más marcados cuanto menor es la edad a la que ocurre la exposición.

Utilización de Instrumentos de evaluación:

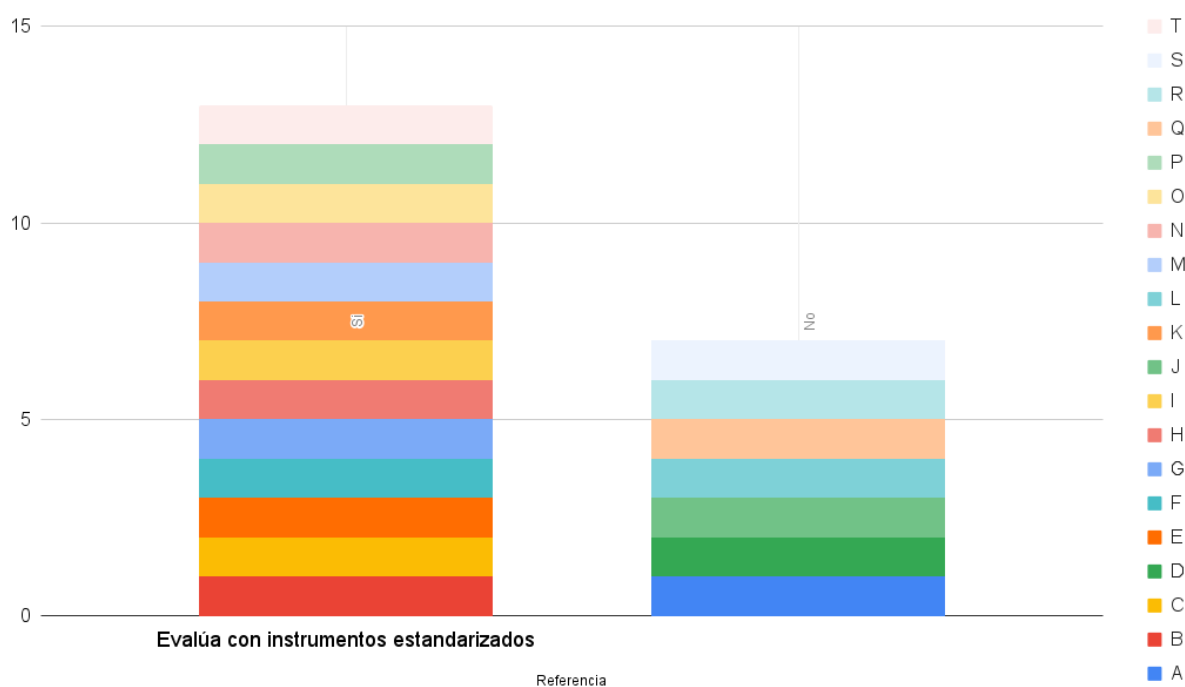
En la figura 5 se presenta la proporción de artículos que emplearon instrumentos estandarizados para la evaluación del lenguaje. De los 20 estudios analizados, la mayoría (aproximadamente 14 artículos) reporta el uso de pruebas o escalas validadas,

mientras que un grupo menor (6 artículos) no utilizó instrumentos estandarizados, sino que recurrió a observaciones clínicas, entrevistas o cuestionarios elaborados ad hoc.

Este predominio del uso de instrumentos estandarizados refleja una tendencia hacia la objetivación y comparabilidad de los resultados, lo que favorece la validez y confiabilidad de las investigaciones. Sin embargo, el uso complementario de métodos no estandarizados también aporta una mirada más contextual y cualitativa, especialmente en estudios con poblaciones diversas o con condiciones específicas del desarrollo.

En conjunto, los datos indican que la comunidad científica reconoce la importancia de contar con herramientas validadas para evaluar el lenguaje, pero también la necesidad de adaptarlas cultural y lingüísticamente para responder a las particularidades de cada contexto y garantizar evaluaciones más inclusivas y representativas.

Instrumentos de Evaluación



Fuente: Elaboración propia. Las referencias corresponden cada letra a cada artículo analizado

Relación negativa entre uso de pantallas y desarrollo del lenguaje

La evidencia científica revisada establece una relación negativa, consistente y significativa entre la cantidad y la edad de inicio de la exposición a dispositivos electrónicos (pantallas) y el desarrollo lingüístico en la primera infancia.

1. Vulnerabilidad por edad y dosis de exposición (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T)

La etapa más vulnerable para la exposición a pantallas es la primera infancia, específicamente, antes de los dos años. En este periodo, el cerebro está en un punto máximo de plasticidad y desarrollo neuroconductual, formando aproximadamente 700 conexiones neuronales por segundo. El uso de artefactos electrónicos en menores de 2 años está prohibido según las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019).

- **Uso excesivo y retrasos cuantificables:** se considera que la exposición superior a dos horas diarias se asocia con un riesgo elevado de retrasos en el vocabulario expresivo y receptivo. El riesgo es “acumulativo”: por cada hora diaria adicional de exposición a pantallas, el riesgo de presentar retrasos en el desarrollo lingüístico aumenta significativamente. Estudios longitudinales en Japón mostraron que un tiempo de pantalla mayor a 4 horas al día a los 12 meses se asoció con un riesgo de retrasos en comunicación de 4.78 veces más alto a los 2 años.

2. Influencia de la exposición a pantallas en el desarrollo de diferentes componentes del lenguaje

La revisión de la literatura permite identificar un contraste en la consistencia con que se analizan los componentes del lenguaje en relación con el uso de pantallas

Componente	Nivel de análisis	Evidencia
Contenido (Léxico-Semántico/Vocabulario) (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, L, M, N, O, P, Q, R, T)	Más analizado y consistente	Es la variable de lenguaje que se mide con mayor frecuencia y precisión. Instrumentos estandarizados como el Inventario de Desarrollo Comunicativo (CDI), y diversas escalas de vocabulario expresivo y receptivo, son comunes en casi todos los estudios transversales y longitudinales. La evidencia de que la sobreexposición reduce el vocabulario es muy

		evidente.
Forma: Fonológico (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T) Morfosintáctico (A, B, C, F, G, H, I, J, K, M, O, P, R, T)	Moderadamente analizado	Se aborda con frecuencia en estudios clínicos y descriptivos (p. ej., problemas de articulación y estructuración de frases). En el estudio T que usó la Prueba de Lenguaje Oral Navarra Revisada (PLON-R), se encontró una correlación negativa significativa con el tiempo de pantalla para los resultados en la forma.
Uso (pragmática) (A, B, C, G, J, K, O, P, Q, T)	Menos analizado y menos consistente	La pragmática, aunque es el foco de preocupación cualitativa (escasa intención comunicativa, dificultad para mantener diálogos), es el componente con la correlación cuantitativa menos significativa en algunos estudios estandarizados. La dificultad de medir la pragmática en pruebas de vocabulario o gramática como el PLON-R se ha señalado como una limitación metodológica que resulta en pocas correlaciones significativas

En resumen, la dimensión de contenido (léxico-semántico) se posiciona como el componente con mayor análisis debido a la facilidad de medición a través de inventarios estandarizados (CDI), y es el que arroja la evidencia negativa más consistente y cuantificable. En contraste, la dimensión de uso (pragmática) es el componente menos analizado de manera cuantitativa y a menudo se evalúa mediante observación clínica o ítems limitados en los cuestionarios. Esto lleva a que, a pesar de las preocupaciones cualitativas sobre la interacción y la intencionalidad comunicativa, a veces no se logran encontrar correlaciones negativas significativas en la medición estadística, una limitación que los propios estudios reconocen. Sin embargo, dicha revisión es concluyente en que las pantallas no sustituyen la interacción real humana y que el uso excesivo de las mismas excluye oportunidades de dicha interacción.

La influencia negativa del uso excesivo de pantallas en la primera infancia se manifiesta en las tres dimensiones estructurales del lenguaje: forma, contenido y uso. Estos componentes se adquieren progresivamente, y las alteraciones en el desarrollo se evidencian en la articulación, el vocabulario, y la capacidad de interactuar socialmente.

a. Contenido (Léxico-Semántico) (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, L, M, N, O, P, Q, R, T)

Se refiere al significado de las palabras y oraciones (semántica) y el conjunto de palabras que el niño posee (léxico o vocabulario). Esta dimensión es una de las más evaluadas y es la que, en general, muestra una relación negativa clara con el tiempo de pantalla.

• Impacto y Mecanismos de Afectación:

- Vocabulario limitado (menor densidad léxica): se encontró una correlación negativa entre el aumento del tiempo frente a pantallas y la menor densidad léxica y un menor repertorio de vocabulario.

- Pérdida de Interacciones: el mayor uso de dispositivos digitales puede disminuir la cantidad de vocabulario y las interacciones, que son fundamentales para el aprendizaje de palabras nuevas.

- Dificultad de denominación: en niños de 3 a 4 años, la exposición prolongada se asoció con dificultades para identificar el nombre y la función de los objetos.

- Déficit de vocabulario expresivo y receptivo: la exposición superior a dos horas diarias se vincula con un riesgo elevado de retrasos en el vocabulario expresivo y receptivo. El mayor tiempo de exposición se asoció con resultados más bajos en las pruebas de contenido (léxico-semántico).

b. Dimensión forma: fonológico (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T) y morfosintáctico/sintáctico (A, B, C, F, G, H, I, J, K, M, O, P, R, T)

Iglesias y Sánchez (2007) definen a la dimensión de la forma a cómo se expresa una idea, incluyendo la producción física de los sonidos del habla (fonético-fonológico) y a la morfosintaxis como la estructura interna de las palabras y oraciones.

• Impacto y Mecanismos de Afectación:

- Fonología: se observaron deficiencias en la articulación de fonemas en niños expuestos de forma prolongada, específicamente en fonemas como /n/, /f/ y /s/ en niños de 3 a 4 años.

- Morfosintaxis: los niños con exposición excesiva presentan dificultad para estructurar y reproducir oraciones, tendiendo a utilizar palabras sueltas. Además, se asocia con un menor uso de oraciones y dificultades en el uso de oraciones complejas.

- Comprensión de estructuras: la dificultad se extiende a la comprensión; en un centro infantil, la mayoría de los niños tendían a confundirse con órdenes establecidas en dos etapas, necesitando acompañamiento visual (pictogramas) para una mejor comprensión.

c. Dimensión uso: pragmática (A, B, C, G, J, K, O, P, Q, T)

El uso o pragmática se centra en la intención comunicativa, la adecuación del lenguaje al contexto e interlocutor, y las normas sociales de la conversación, como el respeto de turnos y el uso de gestos.

• Impacto y Mecanismos de Afectación:

- Escasa intención comunicativa: se observa una escasa intención comunicativa, lo que se traduce en que los niños no se interesan por crear un vínculo con otras personas. Esto se manifiesta en lenguaje poco espontáneo.

- Postura pasiva y falta de interacción: la pantalla expone imágenes y videos, pero no requiere intervenciones verbales, lo que hace que el niño adopte una postura pasiva de escuchante, sin necesidad de intercambios verbales.

- Afectación de habilidades preverbales: el uso excesivo afecta las habilidades preverbales cruciales, ya que las miradas son a través o reemplazadas por la pantalla, la atención conjunta disminuye, y el juego de señalar se limita al dispositivo.

- Función interactiva comprometida: en estudios con infantes de 9 a 11 meses, se identificaron dificultades en la función interactiva del lenguaje (uso del lenguaje como medio de relación con los demás) en aquellos con exposición excesiva y participación pasiva del adulto.

3. Mecanismos de Interferencia: desplazamiento y neurobiología

La exposición pasiva a pantallas, como la televisión de fondo, es perjudicial porque interrumpe la calidad de la interacción. El tiempo frente a la pantalla reemplaza las interacciones verbales bidireccionales, el juego espontáneo, y las oportunidades de

explorar el mundo. Los niños en esta modalidad cumplen un rol pasivo, sin necesidad de intervención verbal, lo que conduce a producciones lingüísticas empobrecidas.

La exposición excesiva a pantallas, según los estándares de la AAP (2016), se correlacionó con una menor organización microestructural y mielinización de la sustancia blanca del cerebro (Hutton et al., 2020). Las estructuras afectadas, tal como se mencionan en el marco teórico, como el fascículo arcuato y el fascículo longitudinal inferior, son fundamentales para el desarrollo del lenguaje y las habilidades de alfabetización.

Como la co-visualización parental mitiga los efectos negativos de las pantallas (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, N, O, P, Q, R, S, T)

El rol del adulto es crucial para transformar el riesgo asociado a la exposición en una potencial oportunidad de aprendizaje.

1. La Mediación activa como factor protector

La mediación activa o co-visualización es el factor protector fundamental que modula la relación negativa entre las pantallas y el lenguaje.

- Definición de mediación activa: implica la participación del adulto respondiendo preguntas, proporcionando explicaciones, debatiendo e interpretando el contenido visualizado.
- Efectos positivos documentados: el uso compartido se asocia con relaciones positivas y significativas con las medidas del lenguaje, resultando en una mayor densidad léxica (vocabulario) y un mayor uso de oraciones en el infante (Robles-Estrada et al., 2024). La co-visualización se destaca por fomentar el lenguaje a través del diálogo y las preguntas.
- Andamiaje y transferencia: el adulto actúa como un andamio (Bruner, 1998 citado en Quintana & Suarez, 2024), facilitando que el niño transfiera el conocimiento del plano bidimensional (la pantalla) a la vida real, lo que es esencial para que el aprendizaje sea funcional. Para que los contenidos (incluso los educativos) sean productivos, la presencia adulta es indispensable para complementar con interacciones verbales (Madigan et al., 2020).

2. Riesgos de la Ausencia de Mediación

Cuando la participación del adulto es nula o pasiva, los efectos negativos persisten o se magnifican.

- "Niñera virtual": el uso de pantallas como herramienta de distracción o "niñera virtual" para calmar al niño o facilitar actividades como la alimentación es común, pero elimina la interacción esencial. Esta práctica se asocia con un mayor riesgo de retraso en los hitos comunicativos.
- Disponibilidad vs. presencia: la mera presencia física del adulto no es suficiente. La mayoría de los niños expuestos a más de 60 minutos diarios con participación pasiva del adulto se encuentran en proceso de surgimiento de hitos comunicativos. La comunicación efectiva requiere adultos disponibles, conscientes y sensibles.

3. La calidad del contenido (B, C, D, E, F, G, H, I, K, L, N, O, Q, R, S, T)

La calidad del contenido debe ser cuidadosamente seleccionada, ya que muchas aplicaciones no cumplen con criterios de calidad y están diseñadas para distraer en lugar de fomentar la atención y el aprendizaje.

- Priorización: se recomienda limitar estrictamente el tiempo de exposición y priorizar contenidos educativos, interactivos y adecuados a la edad, que promuevan la participación y comunicación con los adultos.
- Alternativas reales: los profesionales de la salud recomiendan posponer el uso de pantallas en edades tempranas y priorizar las interacciones sociales, el juego práctico, exploratorio y la lectura. Se debe fomentar el juego no estructurado y social, y las interacciones empáticas cara a cara para el desarrollo de habilidades cognitivas superiores y funciones ejecutivas (AAP, 2016).

Conclusiones

De lo expuesto anteriormente y en respuesta a la pregunta de investigación de esta revisión bibliográfica “¿De qué manera la interacción multifactorial del tiempo de exposición prolongado, la calidad del contenido y la mediación parental activa influyen de manera longitudinal y diferencial en el desarrollo de los diferentes componentes del lenguaje (fonológico, morfosintáctico, semántico y pragmático) en niños durante la primera infancia?”, se concluye:

- La influencia del uso de pantallas en el desarrollo del lenguaje es multifactorial y compleja, siendo el tiempo de exposición prolongado un factor de riesgo significativo que se ve modulado y mitigado por la calidad del contenido y, de manera crucial, por la presencia y mediación activa del adulto.
- El impacto de las pantallas se manifiesta de manera diferencial en los componentes del lenguaje, siendo esta relación inversamente considerable: a mayor tiempo frente a dispositivos digitales, menor es el desarrollo lingüístico.
- La cantidad de tiempo de exposición es el factor más predictivo de riesgo de retraso en el lenguaje.
- El contenido pasivo o no educativo, como la televisión de fondo, es perjudicial porque reduce la calidad y cantidad de interacciones entre padres e hijos. En contraste, los contenidos educativos o interactivos, como los libros electrónicos, pueden tener un impacto positivo en el vocabulario, pero estos beneficios no son automáticos y dependen críticamente de la supervisión.
- La influencia negativa es especialmente marcada y crítica en los menores de dos años debido a que el cerebro se encuentra en un proceso continuo de desarrollo y maduración, y la exposición temprana y prolongada afecta la neuroplasticidad cerebral, limitando el desarrollo del pensamiento simbólico y reduciendo la integridad microestructural de la materia blanca tal como hemos mencionado anteriormente.
- Mediación parental activa: el rol del adulto, a través de la co-visualización o mediación activa, actúa como un factor protector fundamental. Cuando un adulto

acompaña al infante, la densidad léxica y el uso de oraciones resultan ser mayores. Esta interacción social, que incluye dialogar, responder preguntas y explicar conceptos, facilita el andamiaje necesario para que el niño transfiera el aprendizaje de la pantalla bidimensional al mundo real.

Teniendo en cuenta los hallazgos surgidos de la literatura revisada, los conocimientos adquiridos a lo largo de nuestra formación de grado y nuestra perspectiva como futuras terapeutas del lenguaje, proponemos las siguientes recomendaciones y sugerencias orientadas a la intervención, tanto en el trabajo directo con los niños como en el acompañamiento de sus familias.

Sugerencias a familias:

- Que los cuidadores limiten el tiempo de exposición a pantallas en la primera infancia, priorizando contenidos educativos, interactivos y adecuados a la edad del niño. A continuación, se presenta un hallazgo que ejemplifica la práctica de limitar el tiempo de exposición a pantallas y priorizar contenidos educativos, interactivos y adecuados a la edad del niño. [Common Sense Media](#), es una organización sin fines de lucro que proporciona clasificaciones, reseñas y guías sobre medios digitales (programas de TV, apps, sitios web, etc.) orientadas a niños y familias. A través de su plataforma, los padres pueden:
 - Filtrar y seleccionar contenidos apropiados para la edad del niño (por ejemplo, mediante la etiqueta “age 2+” en una serie) Ver el tipo de contenido (educativo, de entretenimiento, interactivo) y su valor pedagógico.
 - Evaluar la calidad del material, la presencia de mensajes positivos, diversidad, seguridad y adecuación para el desarrollo del lenguaje y la comunicación.

- Tomar decisiones informadas sobre dónde ver el contenido (plataforma, dispositivo) y bajo qué condiciones (acompañamiento del adulto, tiempo limitado).
- Se recomienda acompañar activamente a los niños durante el uso de pantallas, participando de manera conjunta en lo que observan. Dialogar sobre lo que ven, comentar las escenas o hacer preguntas simples favorece la adquisición de nuevo vocabulario, la comprensión de historias y secuencias narrativas, y el desarrollo de habilidades comunicativas y sociales.
- Incorporar rutinas que combinan actividades lúdicas, lectura y juego simbólico, con el fin de equilibrar el tiempo frente a dispositivos digitales y las interacciones cara a cara, esenciales para el desarrollo integral del lenguaje.

Desde nuestra perspectiva profesional, la supervisión consciente de los adultos no solo minimiza los efectos negativos del uso de pantallas, sino que puede transformar estas herramientas tecnológicas en oportunidades de aprendizaje significativo, fortaleciendo la comunicación y los vínculos afectivos entre niños y cuidadores.

Sugerencias a futuras terapeutas:

Una de las motivaciones personales que impulsaron esta revisión fue la falta de insumos bibliográficos a lo largo de nuestra formación académica sobre los efectos del uso de pantallas en la primera infancia, es por ello que consideramos de suma importancia brindar sugerencias a pares desde nuestra perspectiva sobre el tema investigado:

- Indagar a cuidadores/tutores durante la anamnesis acerca del tiempo, tipo de contenido y calidad de la exposición a pantallas que tiene el usuario.
- Registrar la edad de inicio del uso de pantallas como parte de la historia clínica, dado que puede constituir un indicador relevante del desarrollo comunicativo y lingüístico.

- Registrar en la historia clínica el tipo de dispositivos utilizados (televisor, tablet, celular, computadora), el tipo de contenido al que el niño está expuesto (educativo, recreativo, pasivo o interactivo) y la cantidad de horas diarias de uso. Estos datos pueden constituir indicadores valiosos del desarrollo comunicativo, lingüístico y de los hábitos familiares asociados.
- Evaluar las habilidades comunicativas tempranas (atención conjunta, contacto visual, intención comunicativa, imitación gestual y verbal) que pueden verse afectadas por la sobreexposición a pantallas.
- Brindar orientación a las familias sobre tiempos recomendados, tipo de contenido y acompañamiento adulto durante la exposición.
- Reforzar el rol activo del adulto en la mediación comunicativa, incentivando interacciones verbales reales, lectura compartida, juego simbólico y actividades cara a cara.
- Diseñar intervenciones terapéuticas que prioricen el vínculo humano, el intercambio dialógico y la estimulación multisensorial, evitando el uso de dispositivos tecnológicos como recurso central.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, V. M., León, S. P., & Ramos, V. (2018). Evaluación del lenguaje: Teoría y práctica del proceso de evaluación del desarrollo lingüístico infantil. EOS.
- American Speech-Language-Hearing Association. (2023). *Communication milestones: Birth to 5 years*. <https://www.asha.org/public/developmental-milestones/>
- Ardila, A. (2010). A Proposed Model for Language Evolution and the Development of the Human Brain. *Current Directions in Psychological Science*, 19(1), 16–21. <https://doi.org/10.1177/0963721409359300>
- Arteaga Montero, J. C., Díaz Tabares, E. L., Ossa Salgado, J., & Gil Nieto, S. D. (2023). Impacto en el lenguaje de niños y niñas entre 5 a 7 años en relación al uso prolongado de pantallas. Universidad CES, Facultad de Ciencias Humanas, Especialización de Neurodesarrollo y Aprendizaje. Armenia – Quindío.
- Austin, J. L. (1962). *How to Do Things with Words*. Oxford University Press.
- Bhutani, P., Gupta, M., Bajaj, G., Deka, R. C., Sankar Satapathy, S., & Kumar Ray, S. (2023). Is the screen time duration affecting children's language development? - A scoping review. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 21, 101457. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2023.101457>
- Bodero, M. I. H. (2017). Neurodesarrollo del cerebro infantil. *Revista Médica Vozandes*, 28(1), 58–63. http://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/01/1144026/neurodesarrollo_del_cerebro_infantil.pdf
- Bosque, I., & Demonte, V. (1999). Gramática descriptiva de la lengua española. Espasa. (Nota: Esta es una obra de referencia grande, citada como libro o conjunto de tomos).
- Bruner, J. S. (1983). *Child's Talk: Learning to Use Language*. W. W. Norton & Company.
- Caramazza Caramazza, A., & Zurif, E. B. (1976). Dissociation of Algorithmic and Heuristic Processes in Language Comprehension: Evidence From Aphasia. *Brain and Language*, 3(4), 572–582. [https://doi.org/10.1016/0093-934X\(76\)90048-1](https://doi.org/10.1016/0093-934X(76)90048-1)
- Cardona Santamaría, C., & Picazo Sánchez, L. (2023). *El uso de pantallas en edades tempranas y su influencia en el desarrollo del lenguaje*. *Memorare*, 10(2), 113-135. <https://doi.org/10.59306/memorare.v10e22023113-135>
- Center on the Developing Child at Harvard University. (2007). *The Science of Early Childhood Development: Closing the Gap Between What We Know and What We Do*. Center on the Developing Child at Harvard University.

- Centers for Disease Control and Prevention. (2023). *Important milestones: Your child by seven years*. U.S. Department of Health and Human Services. <https://www.cdc.gov/ncbddd/actearly/milestones/index.html>
- Chapman, S. B. (2018). *Language and literacy spectrum: A clinical and neuroscience perspective*. Plural Publishing.
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. MIT Press.
- Clarity Upstate. (s. f.). *Speech & language developmental milestones*. Clarity: The Speech, Hearing and Learning Center. <https://clarityupstate.org/milestones/>
- Crystal, D. (2004). *A Dictionary of Linguistics and Phonetics* (5.^a ed.). Blackwell Publishing.
- Eriksson, E. H. (1959). *Identity and the Life Cycle: Selected Papers*. International Universities Press.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2017). *Estado mundial de la infancia: Niños en un mundo digital*. <https://www.unicef.org/reports/state-worlds-children-2017>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2023). *Early childhood development overview*. UNICEF Data. <https://data.unicef.org/topic/early-childhood-development/overview/>
- Gago-Galvagno, L. G., Stamati, M., Miller, S. E., Elgier, A. M., Hauché, R. A., & Azzollini, S. C. (2022). *Estudio correlacional sobre el uso de medios electrónicos y el desarrollo infantil*. [Detalles del artículo si están disponibles].
- Garavito-Sanabria, P. S., Guerrero-Bautista, P. D., Beltrán-Pérez, R. F., González-Quintero, D. S., & González-Clavijo, A. M. (2022). *Efectos deletéreos en el desarrollo de los niños a causa de la exposición temprana a pantallas: Revisión de la literatura*. *MÉD.UIS*, 35(3), 105–115. <https://doi.org/10.18273/revmed.v35n3-2022011>
- García-Molina, A., Enseñat-Cantalops, A., Tormos-Muñoz, J. M., & Roig-Rovira, T. (2009). Desarrollo de las funciones ejecutivas y sus trastornos: atención al niño con disfunción ejecutiva. *Revista de Neurología*, 48(Supl 2), S47–S53. <https://doi.org/10.33588/rn.48S02.2008778>
- Holtz, P. D., & Rodriguez Duncan, U. L. (2021). *Surgimiento de los hitos comunicativos necesarios para el desarrollo del lenguaje oral y la exposición a las pantallas en niños de 0 a 3 años que concurren a los jardines de infantes ubicados en la zona sur de la ciudad de Rosario durante el año 2021* [Trabajo académico, supervisión: C. Jasinski & P. Matteucci, Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Fonoaudiología]. Rosario, Argentina.

- Hutton, J., Dudley, J., Horowitz-Kraus, T., DeWitt, T., & Holland, S. (2020). *Associations between screen-based media use and brain white matter integrity in preschool-aged children*. *JAMA Pediatrics*, 174(1), e193869. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.3869>
- Jara, M., Mayorga, K., y Reyes, N., (2024) Pantallas y Adquisición del Lenguaje: ¿Cuánto Tiempo es Demasiado? *Reincisol*, 3(6), pp. 6796-6820. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(6\)6796-6820](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)6796-6820)
- Karani, N. F., Sher, J., & Mophosho, M. (2022). The influence of screen time on children's language development: A scoping review. *South African Journal of Communication Disorders*, 69(1), a825. <https://doi.org/10.4102/sajcd.v69i1.825>
- Kolb, B., Mychasiuk, R., Muhammad, A., Li, Y., Frost, D. O., & Gibb, R. (2011). *Brain plasticity and behavior in the developing brain*. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 5(12), 1–16. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2011.00012>
- LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades 5 (4), 436– 443. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2263>
- Levelt Levelt, W. J. M. (1989). *Speaking: From intention to articulation*. MIT Press.
- Lieberman, I. Y., Shankweiler, D., Fischer, F. W., & Carter, B. (1974). Explicit syllable and phoneme segmentation in the young child. *Journal of Experimental Child Psychology*, 18(2), 201–212
- Luria, A. R. (1973). *The Working Brain: An Introduction to Neuropsychology*. Basic Books.
- Madigan, S., McArthur, B., Anhorn, C., Eirich, R., & Christakis, D. (2020). *Associations between screen use and young children's language skills: A systematic review and meta-analysis*. *JAMA Pediatrics*, 174(7), 665–675. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.0327>
- Masqueda, N., & Villega, D. (2024). *Tiempo frente a las pantallas y sus efectos en la comunicación y el desarrollo del lenguaje en la primera infancia* [Trabajo académico, supervisión: M. F. Crespi & L. M. Francesconi].
- Massaroni, V.; Delle Donne, V.; Marra, C.; Arcangeli, V.; Chieffo, D.P.R. The Relationship between Language and Technology: How Screen Time Affects Language Development in Early Life—A Systematic Review. *Brain Sci.* 2024, 14, 27. <https://doi.org/10.3390/brainsci14010027>
- Martínez Celdrán, E. (2007). *El sonido en la comunicación humana: Introducción a la fonética*. Ariel.
- Montes de Neira Erhan, V. (2024). *Pantallas en la infancia: Estudio desde la perspectiva de la logopedia = Screens in childhood: A study from the perspective of speech therapy* [Trabajo de fin de grado, Universidad]. Directora: R. Renedo Lope.

- Mustonen, R.; Torppa, R.; Stolt, S. Screen Time of Preschool-Aged Children and Their Mothers, and Children's Language Development. *Children* 2022, 9, 1577. <https://doi.org/10.3390/children9101577>
- Ñahuincupa Cueto, L. D. (2022). *Uso del celular y el desarrollo del lenguaje oral en niños de 3 a 5 años, en el Colegio Estatal 20811 República de Colombia, Corcona, Provincia de Huarochirí, 2020* [Tesis para optar al título profesional de Licenciado Tecnólogo Médico en Terapia de Lenguaje, Facultad de Tecnología Médica]. Lima, Perú.
- Operto, F. F., Pastorino, G. M. G., Marciano, J., de Simone, V., Volini, A. P., Olivieri, M., Buonaiuto, R., Vetri, L., Viggiano, A., & Coppola, G. (2020). *Digital Devices Use and Language Skills in Children between 8 and 36 Month*. *Brain Sciences*, 10(9), 656. <https://doi.org/10.3390/brainsci10090656>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Improving early childhood development: WHO guideline summary*. <https://cdn.who.int/media/docs/default-source/mca-documents/child/early-child-development/improving-early-childhood-development-who-guideline-summary.pdf>
- Owens, R. E. (2016). *Language development: An introduction* (9th ed.). Pearson Education.
- Perdana, S. A., Medise, B. E., & Purwaningsih, E. H. (2017). Duration of watching TV and child language development in young children. *Paediatrica Indonesiana*, 57(2), 99-103. <https://doi.org/10.14238/pi57.2.2017.99-103>
- Piaget, J. (1952). *The Origins of Intelligence in Children*. International Universities Press.
- Pinker, S. (1999). *Words and Rules: The Ingredients of Language*. Harper Perennial.
- Quintana, M. M., & Suarez, J. (2024). *Infancias actuales: El impacto del uso de pantallas en el desarrollo del lenguaje y la importancia de la intervención fonoaudiológica* [Trabajo de grado, Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Fonoaudiología]. Rosario, Argentina.
- Raboyeau, G., Laisney, M., Fertoni, A., & Le Gall, D. (2010). Contribution of the left inferior frontal gyrus and the left medial temporal cortex to verbal production: A study in left and right brain damaged patients. *Neuropsychologia*, 48(8), 2465–2472. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2010.04.015>
- Real Academia Española. (s. f.). *Pantalla*. En *Diccionario de la lengua española* (23.^a ed.). <https://dle.rae.es/pantalla>
- Robles-Estrada, E., del Carpio-Ovando, P. S., & Gago-Galvagno, L. G. (2024). Uso de pantallas y su influencia en la cognición y los hitos del desarrollo motor de

- infantes mexicanos. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 11(2), 21-28. <https://doi.org/10.21134/rpcna.2024.11.2.3>
- Rodríguez Sas, O., & Estrada, L. C. (2023). Incidencia del uso de pantallas en niñas y niños menores de 2 años. *Revista de Psicología*, 22(1), 86-101. <https://doi.org/10.24215/2422572Xe086>
- Rosselli, M. (2003). Maduración cerebral y desarrollo cognoscitivo. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 1(1), 125–144.
- Scholastic Parents. (s. f.). *Language development in 6–7 year olds*. Scholastic Inc. <https://www.scholastic.com/parents/family-life/social-emotional-learning/development-milestones/language-development-6-7-year-olds.html>
- Shriberg, L. D., & Kent, R. D. (2018). *Clinical phonetics* (4th ed.). Pearson.
- Shonkoff, J. P. (2009). Early Childhood Health and Development: From Brain Science to Public Policy. *Pediatrics*, 123(Supplement 1), S21–S29. <https://doi.org/10.1542/peds.2008-2571D>
- Stamati, M., Gago-Galvagno, L. G., Miller, S. E., Elgier, A. M., Hauché, R., & Azzollini, S. C. (2022). Asociación entre el uso de medios electrónicos, hitos del desarrollo y lenguaje en infantes. *Interdisciplinaria*, 39(3), 151-166. <https://doi.org/10.16888/interd.2022.39.3.9>
- Sweetser, P., Johnson, D. M., Ozdowska, A., & Wyeth, P. (2012). Active versus passive screen time for young children. *Australasian Journal of Early Childhood*, 37(4), 94–98. <https://doi.org/10.1177/183693911203700413>
- UNESCO-IBE. (2020). *The plastic brain*. International Bureau of Education – UNESCO. <https://solportal.ibe-unesco.org/articles/the-plastic-brain/>
- Vygotski, L. S. (1977). Pensamiento y lenguaje. Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas. La Pléyade.
- Vygotsky, L. S. (1982). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- Villagrana Ramírez, M. (2025). *Uso de internet y el desarrollo del lenguaje y comunicación durante la infancia: Estudio en alumnas y alumnos de segundo grado de primaria* [Tesina, Maestría en Educación y Desarrollo Profesional Docente, Universidad Autónoma de Zacatecas, Unidad Académica de Docencia Superior]. Zacatecas, México.
- Waisman, I., Hidalgo, E., & Rossi, M. L. (2018). Uso de pantallas en niños pequeños en una ciudad de Argentina. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 116(2), e186–e195. <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2018/v116n2a09.pdf>

Yuni, José Alberto y Urbano, Claudio Ariel (2006). *Técnicas para investigar: recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación*. 2ª ed., Vol. 1. Córdoba, Argentina: Editorial Brujas.

Hoja de firmas