

El impacto de las nuevas tecnologías en el desarrollo del lenguaje en la infancia

The impact of new technologies on language development in childhood

Carlota Mozo Oliva

Grado en Educación Infantil. Escuela Universitaria de Osuna. Universidad de Sevilla.

Rocío de la Fuente Martín

Doctora en Psicología. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Profesora titular de la Escuela Universitaria de Osuna. Universidad de Sevilla. ORCID: 0000-0003-3974-9951

Resumen:

En la era actual, las nuevas generaciones hacen uso de las tecnologías diariamente desde muy temprana edad. Dicha exposición a este tipo de pantallas puede tener efectos positivos y negativos, es por ello que el estudio del uso de las nuevas tecnologías en la infancia sea un tema relevante para la investigación en la actualidad.

El objetivo de este artículo fue indagar sobre la utilización de las nuevas tecnologías y los efectos en el desarrollo del lenguaje en la infancia, para lo cual se hizo una revisión sistemática desde la metodología PRISMA, utilizando buscadores y siguiendo los criterios propios de este tipo de metodología.

Los resultados mostraron que los niños usan las nuevas tecnologías desde muy temprana edad, principalmente el móvil de los progenitores o tablets, lo que hace que disminuya su interacción con el entorno, así como aumenta la probabilidad de aparición de problemas de atención, concentración o sueño, entre otras consecuencias. De ahí que los padres deban vigilar el uso de las tecnologías en los menores marcando reglas y límites. Asimismo, el uso de las tecnologías puede ser beneficioso para el lenguaje si se utiliza adecuadamente ya que el uso adecuado puede favorecer a la incorporación de nuevos conocimientos permitiendo un desarrollo de habilidades lingüísticas más eficiente. No obstante, es perjudicial si se pasa más tiempo del recomendado frente a las pantallas, ya que, disminuye la interacción con el entorno afectando al desarrollo del lenguaje. Por lo tanto, estos resultados implican que la excesiva exposición a pantallas se relaciona con retrasos en el desarrollo del lenguaje. Los hallazgos ponen en evidencia la necesidad de más estudios de este tipo para indagar sobre los beneficios y riesgos causados por el uso de las nuevas tecnologías en el desarrollo del lenguaje de los niños.

Palabras clave: Comunicación, desarrollo del lenguaje, infancia, Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), revisión sistemática.

Abstract:

In the current era, the new generations make use of technologies daily from a very young age. Such exposure to this type of screen can have positive and negative effects, which is why the study of the use of new technologies in childhood is a relevant topic for research today.

The objective of this work was to investigate the use of new technologies and the effects on development of language in childhood, for which a systematic review was made from the PRISMA methodology, using search engines and following criteria of this type of methodology.

The results showed that children use new technologies from a very early age, mainly their parents' cell phones or tablets, which reduces their interaction with their environment and increases the likelihood of attention, concentration, or sleep problems, among other consequences. Hence, parents must monitor the use of technologies in minors by setting rules and limits. Likewise, the use of technologies can be beneficial for language if used properly since proper use can favour the incorporation of new knowledge allowing a more efficient development of language skills. However, it is harmful if you spend more time than recommended in front of the screens, since it reduces the interaction with the environment affecting the development of language. Therefore, these results imply that excessive exposure to screens is related to delays in language development. The findings highlight the need for more studies of this type to investigate the benefits and risks caused by the use of new technologies in the development of children's language.

Key words: Communication, language development, childhood, information and communication technologies (ICT), systematic review.

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

Actualmente, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han llegado a ser un elemento fundamental en multitud de ámbitos, incluido el educativo. La incorporación de las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje se considera decisivo para el desarrollo de habilidades y competencias en la era digital (Akgun, 2023).

Desde temprana edad los niños están expuestos a diferentes tipos de pantallas, como puede ser televisión, teléfonos móviles, tablets, ordenadores o consolas, los cuales han desempeñado un papel muy importante en la vida diaria de estos. Dicha exposición a este tipo de pantallas desde tan temprana edad puede tener efectos tanto positivos como negativos (Gozum y Kandir, 2020). Y esto ha ocasionado un gran interés sobre los efectos que pueden provocar al desarrollo del lenguaje en la infancia.

Antes de la pandemia el 15% de los niños utilizan las pantallas 90 minutos al día y tras la pandemia aumentó un 75% el uso de internet y se convirtió en la

manera de jugar, socializar y aprender. Esto ha llevado a una reducción en las actividades al aire libre y relaciones con los demás (UNICEF, 2021).

El desarrollo del lenguaje en los primeros años de vida se trata de un proceso fundamental y crítico para el crecimiento cognitivo, emocional y social de los niños (Grane et al., 2023). Algunas de las actividades tradicionales, como la interacción verbal con adultos e iguales, el juego simbólico y la lectura de cuentos, son beneficiosas para estimular las habilidades lingüísticas y comunicativas. Por otro lado, el uso de las nuevas tecnologías brinda estímulos educativos, fomentan la obtención de vocabulario y la mejora de la comprensión auditiva. No obstante, el uso abusivo o inadecuado de las tecnologías puede provocar menor interacción social y restringir la práctica del lenguaje oral, lo que puede afectar de manera negativa en el desarrollo del lenguaje y cognitivo de los niños (Grane et al., 2023)

Desde la perspectiva de los padres ven que sus hijos están adquiriendo competencias digitales y que se están preparando para el futuro con la utilización de estas tecnologías (Monteiro et al., 2022). Por otro lado, el interés del alumno está asociado a la diversión y entretenimiento, lo que conlleva una estabilidad entre el aprendizaje y el juego (Gozum y Kandir, 2020), por ello, es importante conocer los efectos del uso de las nuevas tecnologías en el alumnado para que se lleven a cabo estrategias acertadas con el uso de las nuevas tecnologías, para así asegurar estabilidad entre los beneficios y los riesgos posibles que pueden aportar.

A través de esta revisión sistemática, se quiere dar conocimiento sobre el papel que tienen las nuevas tecnologías en la infancia y el impacto que puede presentar en el desarrollo del lenguaje, para así colaborar en un uso más responsable y con beneficios en la educación de los niños.

2. MARCO TEÓRICO

A continuación, en esta sección vamos a hablar sobre las nuevas tecnologías, donde vamos a ver el papel tan importante que tiene hoy día las tecnologías y el papel que desempeñan los padres con la utilización de las tecnologías, entre otras. Por otro lado, el uso de las TICs en el aula, donde hablamos de la importancia que tienen las nuevas tecnologías en el aula, pero la falta de formación que hay en los docentes. Seguidamente se abordará el desarrollo del lenguaje, el cual es muy importante para comunicarnos y que vamos adquiriendo desde el nacimiento gracias a la relación con los adultos, los cuales sirven de guía para este desarrollo. Y, por último, sobre la relación que hay entre lenguaje y TICs,

donde vamos a poder ver los riesgos y beneficios en el lenguaje tras hacer uso de las nuevas tecnologías.

2.1. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Según la Real Academia Española (RAE), se entiende por pantalla la “parte de un televisor, del monitor de un ordenador o de otros aparatos electrónicos que permite visualizar imágenes” (RAE, 2019).

Alonso-Sainz (2022), en su artículo sobre las TICs, realiza un estudio en los hogares de España para estudiar los que tienen acceso a internet, según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2020). Los estudios indicaron que un 95,4% de los hogares españoles tienen acceso a internet y se registra un total de 54,44 millones de suscripciones móviles. Estas cifras son un claro ejemplo del uso de las nuevas tecnologías en la vida diaria de las personas, tanto en España como en el resto de Europa.

En relación con lo expuesto anteriormente, cabe destacar que otra encuesta realizada en España por el Observatorio del Juego Infantil, señala que el tiempo total dedicado a las pantallas diariamente es un 24%. En los niños de 1 a 3 años, ocupa un 17%, lo que quiere decir que pasan más de una hora al día con las pantallas. Esto va aumentando el porcentaje así vaya aumentando la edad. Entre los 10 y 12 años, el resultado es de un 29% el cual corresponde a más de dos horas al día ante una pantalla (Fundación Crecer Jugando, 2023).

De igual manera, cabe resaltar algo que preocupa un poco más como es el tipo de tecnología elegido por las familias para la utilización de los niños. El 40% de los niños menores de 2 años que utilizan las nuevas tecnologías, lo hacen en un teléfono móvil. Por otro lado, de los 2 a los 4 años, el porcentaje aumenta a un 92% de uso de tecnologías en teléfonos móviles (Rideout, 2021). No obstante, el 9% de los niños menores de 2 años en Estados Unidos tienen tablet o móvil propio, y también ocurre en 5 de cada 10 niños, de entre 2 y 4 años. En niños de 3 a 5 años, aumenta un 35% la utilización de dispositivos propios (Radesky et al., 2020).

Los resultados de otra investigación sobre las tecnologías se ajustan con otros análisis iniciales en Portugal, los cuales indicaron que los niños de 3 a 6 años pasan más de una hora diaria frente a las pantallas. El dispositivo que más utilizan son las televisiones, seguido de los dispositivos portátiles, como teléfonos móviles y tablets. Después de ver los resultados de estos estudios, se ha percibido que hay un aumento en el número de niños que disponen de un televisor

en su habitación o que poseen su propio teléfono móvil o Tablet (Monteiro et al., 2022).

2.1.1 El Papel de los Padres y Madres.

En relación con los datos del apartado anterior, podemos afirmar que los alumnos, desde edad temprana, tienen acceso y pueden tener acceso directo a las TICs desde sus hogares. Sin embargo, numerosos padres están desconfiados e ignoran el mundo tecnológico, lo que da lugar a crear inquietud antes la utilización de las TICs (Navarro et al., 2018). Por otro lado, los estudios también aclaran que no existe asistencia por parte de los padres mientras los niños están utilizando las pantallas de su propio dispositivo (Kabali et al., 2015).

Así como se les muestra el mundo exterior y nuevos aprendizajes a los niños, es importante que los padres guíen de la misma manera la utilización de las TIC. Tal y como afirman Gonzalez y Brusa:

La familia es la fusión entre la personalidad y los primeros aprendizajes. El recién nacido es un ser amoral, sin ética, sin la menor idea de lo que está bien o mal. Es a pura función materna y paterna, a puro amor y límite donde va aprendiendo tiempos y espacios, hábitos, modales, rutinas (2021, p.119).

Sin embargo, los padres suelen delegar la instrucción del uso adecuado de las TIC de sus hijos, y esperan que los docentes realicen ellos esta tarea. Preparar a las familias y a docentes para que a su vez instruyan adecuadamente en la utilización de las TICs al alumnado resulta un desafío educativo fundamental, tanto para adecuado proceso de aprendizaje y digitalización de los alumnos y alumnas, así como para reducir también la brecha digital entre el alumnado (Navarro, 2008).

Siguiendo esta línea de argumentación, se observa que, los padres sirven de modelo para los niños en el uso de las nuevas tecnologías ya que, si los padres establecen unas normas en el hogar sobre la utilización de estas tecnologías y tiempo de uso, son ellos los principales responsables en cumplir esas normas. Es por ello que, dar ejemplo a construir hábitos digitales ayuda a los niños a ser más responsables con el consumo de las nuevas tecnologías (UNICEF, 2025).

En este contexto, cabe señalar que según Peirats et al. (2022), existen tres tipos de enfoques para la mediación parental como la mediación activa, la restrictiva y la tecnológica. En primer lugar, la mediación activa consiste en supervisar y acompañar a los menores en la utilización de las tecnologías, así como proporcionando una guía en todo momento, antes, durante y después de la

interacción con las tecnologías. En segundo lugar, la mediación restrictiva que se caracteriza por el establecimiento de normas sobre el uso de las tecnologías por parte de los niños. En estas normas podemos determinar el tiempo de uso, el lugar apropiado para dicho uso y el tipo de contenido a consumir. Además, estas normas se van ajustando a medida que los niños van creciendo y madurando. Y, por último, la mediación tecnológica en la que los padres presentan un papel pasivo sin interrumpir lo que los niños están haciendo, ya sea porque los padres están al tanto de las nuevas tecnologías o porque dejan espacio para explorar por ellos mismos.

En relación con lo anterior, los diferentes tipos de mediación son esenciales para que los niños vayan desarrollándose en un entorno digital seguro y controlado. Por otro lado, hay diversos tipos de padres mediadores, los preocupados, pero asustados que son aquellos conscientes del peligro, pero aun así no actúan, y los preocupados que a pesar de no controlar las tecnologías se implican activamente en la educación digital. Este último tipo es el más relevante ya que, sirve de guía para el desarrollo digital de los niños.

Siguiendo con la mediación parental, los padres durante los primeros años de vida tienen una mediación más restrictiva porque van estableciendo normas sobre el tiempo de uso y el contenido que pueden utilizar. No obstante, cuando los niños se encuentran en educación primaria y secundaria, la mediación es más activa y se centra en la supervisión y acompañamiento, para que los niños puedan controlar el comportamiento digital bajo las indicaciones de los padres (Peirats et al., 2022).

Para finalizar con el apartado sobre el papel de los padres en las TICs, hay que resaltar que los padres que participan en la educación digital de los niños protegen el bienestar y colaboran en el crecimiento como personas capaces de poder desenvolverse de manera autónoma en este entorno digital (Jiménez-Morales et al., 2020).

2.2. EL USO DE LAS TIC EN EL AULA

Actualmente, las TICs y su uso en el aula han obtenido un papel fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje es por ello que, el sistema educativo español está pasando por un proceso de cambios que influye en todas las etapas educativas. En dicho proceso se han incluido competencias, las cuales deben ser incrementadas tanto por parte de los docentes como por el alumnado.

Pérez (2022), en el estudio sobre el análisis del uso de las TICs en el aula de infantil, menciona a Huang et al. (2019) que describen la Tecnología

Educativa como “el uso de herramientas, procedimientos, estrategias y recursos utilizados en diversos contextos educativos con el fin de lograr un desarrollo óptimo del proceso de enseñanza-aprendizaje” (p.8).

En relación con lo anterior, las TIC tienen un papel importante en la educación porque facilita el desarrollo de habilidades relacionadas con el procesamiento y gestión de la información desde diferentes áreas de conocimiento (Bonilla, 2014). Además, aumenta el interés de los niños por el entorno virtual, potenciando el uso de las TICs en el aula. Formichella y Alderete (2018), evidenciaron que la incorporación de las TICs en el entorno educativo, apoyadas para el uso de éstas en el hogar incrementa el rendimiento académico de los alumnos en las diferentes materias escolares.

La integración de las TICs en el aula es un proceso complicado ya que actúan diversos factores como puede ser, la organización del centro escolar, el liderazgo y el papel en la innovación pedagógica, acceso a los recursos tecnológicos necesarios, la infraestructura que posea el centro, la formación de los docentes y el interés a adaptarse a los nuevos métodos de enseñanza (Ruiz-Brenes y Hernández-Rivero, 2018).

Por otro lado, el principal problema para una buena implementación de las TICs en el aula, es la falta de formación tecnológica y la actitud de los docentes (Granda et al., 2019). La implicación de los docentes es un componente importante para la integración de este tipo de recursos en el aula, ya que hay muchos docentes que no están preparados para el cambio porque no han descubierto la utilidad de las TIC para el aprendizaje en Educación Infantil como por la falta de formación (Roig-Vila et al., 2019).

No obstante, en Educación Infantil, las TICs brindan algunas ventajas como, el aumento de la motivación y la interacción, el desarrollo de la iniciativa, creatividad y expresión, la alfabetización digital y audiovisual, desarrollo de habilidades de búsqueda y selección de información (Aznar et al., 2019).

La utilización de las TICs en el aula no ha reemplazado los métodos de enseñanza tradicionales, ni los recursos tradicionales, ya que ambos se encuentran en el aula ordinaria. Por tanto, hasta en el aula con numerosos recursos tecnológicos, el libro de texto es el principal recurso que los docentes utilizan a la hora de realizar las tareas (Area et al., 2016).

Finalmente, El Plan de Acción de Educación Digital (2021-2027) se ha llevado a cabo tras el apoyo de la Unión Europea (UE) para que los centros educativos entren en la era digital y así garantizar la transición adecuada y duradera

de los sistemas educativos y formativos de los países de la UE hacia la era digital. Por otro lado, la Comisión Europea en el artículo de Plan de Acción de Educación Digital (2021-2027) marca que dicho plan fue aprobado el 30 de septiembre de 2020 e indaga fomentar una colaboración a nivel europeo en el ámbito de la educación digital con el fin de afrontar diversos desafíos y emplear las oportunidades que se han dado a partir de la pandemia del COVID-19.

2.3. DESARROLLO DEL LENGUAJE

En los últimos años, numerosos autores han estudiado y definido el concepto de lenguaje. El psicólogo chileno Jaime Bermeosolo lo ha definido como “método únicamente del humano, no instintivo, de comunicar ideas, emociones y deseos, a través de un sistema de símbolos producidos de manera deliberada” (Bermeosolo, 2012). Por otro lado, el lenguaje es como “el producto de una actividad nerviosa compuesta, que autoriza la comunicación interindividual de estados psíquicos a través de la materialización de signos multimodales que simbolizan estos estados según una convención propia de una comunidad lingüística” (Peña, 2014). El lenguaje es una “herramienta mental primaria que favorece la adquisición de otras herramientas y se utiliza en abundantes funciones mentales. Adquirimos las herramientas o las aprendemos por las experiencias ya que nos comunicamos entre nosotros” (Bodrova y Leong, 2004).

Por otra parte, y complementando lo anterior, hay que preguntarse acerca de cómo se produce el paso del lenguaje exterior al interior, cuando se crea la naturaleza social del desarrollo del lenguaje y la diferenciación entre desarrollo de lenguaje y pensamiento, para dar paso a un desarrollo más compuesto de las estructuras cognitivas con respecto a la utilización de procesos mentales superiores, donde el lenguaje procede a ser el más importante mediador. Por lo que hay que remitirse al interés del habla egocéntrica en el niño (Casabonne y Droguett, 2014).

Asimismo, López y Riado (2011) desarrollan que los seres humanos nos comunicamos desde las primeras etapas del desarrollo, incluso antes de la adquisición del lenguaje verbal. La adquisición de competencias lingüísticas por parte de los niños se produce a través de la interacción con el entorno social, junto con capacidades innatas relacionadas con la percepción, la comprensión y la producción de sonidos. Los adultos sirven de modelos y utilizan estrategias de andamiaje para facilitar este proceso de desarrollo del lenguaje.

Complementado lo anterior, en el desarrollo del lenguaje incluyen diferentes dimensiones que se van desarrollando de manera conjunta en los mismos

entornos comunicativos. Los componentes que atienden al desarrollo del lenguaje serían, *fonológico* que se refiere al desarrollo de los sonidos del lenguaje, como fonemas, entonación, acento... Dentro de la fonología podemos distinguir entre la percepción y la producción. Por otro lado, encontramos otro componente, el *semántico*, que se refiere a la adquisición del significado de las palabras y está relacionado con el desarrollo de conceptos y con el desarrollo cognitivo. También encontramos el *morfosintáctico*, que hace referencia al análisis de las unidades mínimas o morfemas que sirven para expresar significados. Y, por último, el *pragmático* se refiere a la utilización práctica del lenguaje, en el que se incluye la habilidad de mantener conversaciones, siendo las primeras de más fácil adquisición.

Desde el nacimiento hasta los 6 años el niño va desarrollando el lenguaje el cual, atraviesa por distintas etapas que facilita que su capacidad de comunicación alcance un desarrollo adecuado y favorable (Sojo, 2019). Para que se desarrolle el lenguaje correctamente, lo que cuenta es hablar, intercambiar con niños, acompañando las palabras de intercambio gestuales, tono de voz, intercambios de miradas, posturas, etc., asociados estos factores a la capacidad del adulto de modular su voz en función de sus propios estados emocionales (Gue-rra, 2016).

Para terminar con este apartado, hablamos sobre una de las actividades más comunes en la infancia, los niños preguntan constantemente por las cosas que no conocen. Este comportamiento es importante para el desarrollo lingüístico ya que, es considerado una expresión de curiosidad natural. Cuando preguntan por el nombre de algún objeto, están manifestando la intención de acercarse al lenguaje y adquirir los significados de cada elemento. Esto les permite reconocer el mundo que les rodea, son fundamentales para crear procesos comunicativos. Se demuestra un índice del desarrollo de la función simbólica del lenguaje ya que el niño empieza a entender que cada palabra va relacionada con un concepto y el uso es fundamental para la interacción social (Casabonne y Droguett, 2014).

2.4. LENGUAJE Y TICS

El presente apartado aborda que, los niños de la generación actual: generación Beta, son “nativos” del lenguaje digital de los ordenadores, las consolas, tablets e internet porque nacieron en un mundo digital. Esta cohorte, que comprende a los nacidos entre 2025 y 2039, está destinada a vivir de manera diferente a las generaciones que le precedieron. Así, las generaciones anteriores, como la generación Alfa (2010-2024), se adaptaron al mundo digital, mientras

que la Generación Beta lo incorporará de manera consustancial a su vida diaria. Por lo tanto, las TIC deben ser orientadas por los adultos, docentes y padres de familia, tomando la responsabilidad como parte de la educación (Prensky, 2001).

2.5. RIESGOS EN EL LENGUAJE DERIVADOS DEL USO DE LAS TICS.

El tiempo delante a las pantallas ha reemplazado el vínculo cara a cara, que es necesario para la adquisición del lenguaje. Aunque las nuevas tecnologías pueden favorecer a la educación, el uso excesivo de estas va acompañado con retrasos en el desarrollo del lenguaje, especialmente cuando supera las dos horas diarias (Takahashi et al., 2023).

Por otro lado, el uso inadecuado de las TIC afecta negativamente porque perjudica a la autoestima, nivel cognitivo, desarrollo del lenguaje, visión, sueño entre otras (Rodríguez, 2021). Nos referimos al uso excesivo cuando hay una relación con la tecnología y la cantidad de tiempo, la frecuencia y el empleo de ésta, y dan lugar a consecuencias negativas para el usuario (Garrido y Campos, 2017).

La Asociación Americana de Pediatría (AAP) publicó en el año 2011 un artículo en el que los niños menores de 2 años no deben ver ningún tipo de pantallas ya que, hay certeza de que no hay programas educativos positivos para niños menores de 2 años y para las edades posteriores hay que limitar el uso de las pantallas a 1 o 2 horas como máximo al día (Garrido y Campos, 2017). Por otro lado, la asociación española de pediatría propone un máximo de media hora al día para los niños menores de 3 años y hasta dos horas, como máximo, para los niños mayores de 3 años. Por lo tanto, engloba al tiempo a todo tipo de pantalla como televisión, tablet, ordenador, teléfono móvil o consola (Gil, 2014). También, es de vital importancia resaltar que la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022) menciona que el tiempo de uso adecuado para las TIC en menores de 2 años que sería nada de pantallas, entre 2 y 4 años, 1 hora de pantallas y entre 5 y 17 años, 2 horas máximo de pantallas.

Asimismo, cabe destacar que el impacto del tiempo de uso de las pantallas depende de diversos elementos, entre los que se encuentran la cantidad de tiempo, la calidad del contenido y el contexto de uso. Los menores de dos años son muy delicados a este tipo de exposición ya que, en esta etapa es necesario las interacciones directas para poder desarrollar habilidades lingüísticas básicas. Los niños que pasan más de dos horas al día delante de las pantallas

muestran un vocabulario expresivo menor que los que pasan menor número de horas frente a pantallas (Sundqvist et al., 2024)

Con relación a lo anterior, es necesario considerar que los niños que consumen contenido educativo con la presencia de los padres tienen mejor resultado en vocabulario receptivo y pragmático. No obstante, el contenido no educativo y el uso pasivo, sin supervisión de los padres, aumenta el riesgo de retraso en el lenguaje (Alroqui, 2023, p. 4). Esto recalca la importancia que tiene la interacción activa del adulto con el menor mientras hace uso de las nuevas tecnologías.

Un aspecto fundamental es que, la lectura en infantil beneficia el rendimiento académico, la comprensión y mejora el aprendizaje. Al utilizar las TIC se han dejado atrás los cuentos, lo que hace que los niños no interpreten, no tengan atención ni incorporen nuevas ideas. Por tanto, el tiempo dedicado a las tecnologías afecta a la competencia lectora de los niños de forma negativa (Ennemoser y Schneider, 2007). Un análisis realizado por Cummings y Vandewater, afirma que los niños que hacen uso de las TIC leen un promedio de un 30% menos que aquellos que no las utilizan (Moncada y Chacón, 2012).

Por otra parte, el uso de las TIC presenta riesgos, pero también puede favorecer al aprendizaje lingüístico si se toman estrategias adecuadas, como puede ser, limitar el tiempo a menos de una hora en niños de 2 a 5 años, evitar el uso en niños menores de 2 años, contenido educativo de calidad y tener interacciones cara a cara (Paudel et al., 2017).

Para dar por finalizado este apartado, es importante que logopedas y educadores guíen a las familias para tener un uso responsable de las TIC y sobre todo incluir hábitos digitales en las evaluaciones del desarrollo del lenguaje (Paudel et al., 2017).

2.5.1. Beneficios en el Lenguaje derivados del uso de las TICs.

A pesar de los riesgos que hemos destacado anteriormente, hay estudios que mencionan que hay beneficios sobre el uso de las nuevas tecnologías en la infancia. La tecnología hace que la enseñanza y el aprendizaje sean más prácticos, apoyando a todos los que participan en la educación. Podemos decir que las nuevas tecnologías han evolucionado y con ellas la forma de pensar, permitiendo una estructura más innovadora y efectiva (Akgun, 2023).

Incluso, se ha demostrado que las nuevas tecnologías pueden ayudar a los niños a aprender a hablar y leer, especialmente si están aprendiendo un nuevo

idioma. La interacción de lectura y videos ayuda al aprendizaje de nuevas palabras y conceptos, al relacionar lo que escuchan con lo que ven (Silverman y Keane, 2021).

Además, las tecnologías de realidad aumentada (RA) pueden mejorar la atención de los niños al ofrecerles más estímulos sensoriales, lo que hace que aprendan a reconocer palabras de manera más efectiva. Con la RA, cosas que no podíamos ver en la vida real pueden aparecer en nuestro entorno. Esto apoya la idea de que la RA puede ayudar a los niños a desarrollar sus habilidades cognitivas al ofrecer visualizaciones complejas y reforzar el aprendizaje (Aydoğdu y Kelpšiene, 2021).

Por otro lado, cuando los niños hacen uso de dispositivos tecnológicos en casa, aprenden algunas habilidades útiles, como puede ser, desarrollan la capacidad de aprender por su cuenta, resuelven problemas, hacen actividades de manera independiente y trabajan mejor en equipo (Talaee et al., 2018).

Para finalizar, los educadores reconocen que, si se emplea de manera adecuada, la tecnología puede mejorar el aprendizaje y el desarrollo infantil, pero hace hincapié en que su uso debe ser moderado y supervisado. A pesar de esto, los educadores critican la falta de accesibilidad y las inconsistencias en los colegios respecto a las tecnologías, como la disponibilidad de internet sin tener equipos adecuados o viceversa (Monteiro et al., 2022).

3. OBJETIVO

Este trabajo plantea como objetivo general el indagar sobre la utilización de las nuevas tecnologías y los efectos en el desarrollo del lenguaje en la infancia. Específicamente, se plantearon los objetivos: Identificar el patrón de uso de las nuevas tecnologías en la infancia y el papel de los padres y educadores en dicho uso, y, determinar los riesgos y beneficios en relación con el lenguaje derivados del uso de las tecnologías en la infancia.

4. METODOLOGÍA

Se ha llevado a cabo una revisión sistemática y se ha seguido el protocolo PRISMA 2020. A continuación, se muestran los puntos que se han seguido para la elaboración de esta revisión y para la elección de los diferentes artículos a revisar que son, la estrategia de búsqueda, los criterios de inclusión y exclusión, la recolección de datos y, por último, los datos de decodificación.

4.1. ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

Para la búsqueda de información de esta revisión sistemática se ha usado Google Académico y Dialnet. Para la búsqueda de dicha información se han empleado términos claves. Las palabras utilizadas en la búsqueda han sido: “nuevas tecnologías” “pantallas” “desarrollo del lenguaje” “comunicación” “infancia”. Una vez introducidos los criterios de búsqueda, se han seleccionado 27 artículos que cumplen con los criterios establecidos y que se van a analizar para dicha investigación.

4.2. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

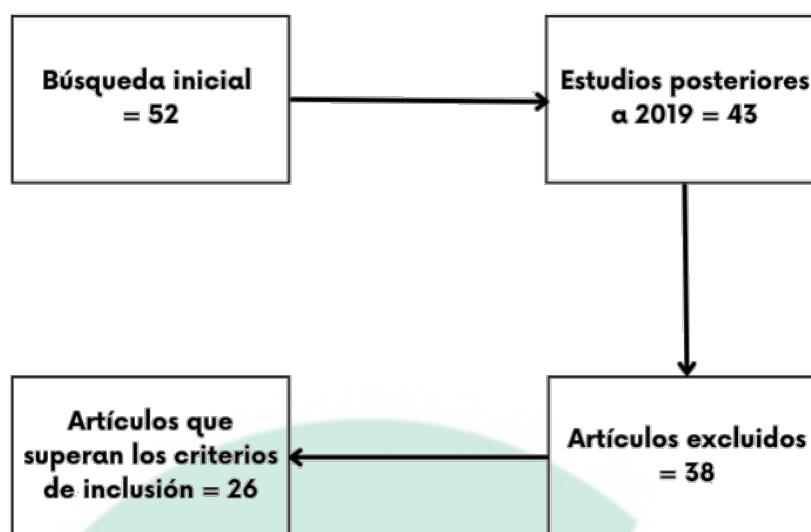
Para los criterios de inclusión de artículos a revisar se han fijado unos filtros que son los siguientes: a) la fecha de publicación de los diferentes artículos, desde 2019 hasta la actualidad, b) el idioma, español e inglés, c) la edad de los niños y niñas, desde 0 a 12 años, por último, d) que el objetivo principal del artículo o investigación estuviera relacionado con las nuevas tecnologías y el desarrollo del lenguaje.

Por otro lado, los criterios de exclusión fueron los siguientes, a) no se ha recogido información anterior a 2018, b) tampoco que estuvieran escritos en otro idioma que no fuesen español o inglés, y, por último, c) en la edad de los niños y niñas, se han excluido los artículos que fuesen mayor de 12 años de edad.

4.3. RECOLECCIÓN DE DATOS

De las bases de datos que se han señalado en el punto anterior se obtuvieron un total de 52 artículos. Cuando se aplicaron los filtros de año de publicación, a partir de 2019, obtuvimos 43 trabajos. A continuación, eliminamos los trabajos que no recogían los títulos, nuevas tecnologías y desarrollo del lenguaje, por lo que nos quedamos con un total de 38 artículos. Estos últimos artículos fueron analizados y se le aplicó los criterios de inclusión que en el punto anterior hemos descrito. Tras aplicar los criterios de inclusión se eliminaron 6 artículos por ser posteriores al año 2018, 4 fueron excluidos por estar dirigidos a adolescentes, y, por último, 2 fueron eliminados por no estar escritos ni en inglés ni en español. La muestra, finalmente quedó con un total de 26 artículos.

Figura 1. Proceso de recolección de datos en la presente revisión sistemática



4.4. DATOS DE CODIFICACIÓN

Para la obtención de los resultados se ha diseñado una tabla con las siguientes categorías a analizar: a) año de publicación, b) país de estudio, c) tipo de estudio, d) la edad de los niños, e) instrumentos de evaluación utilizados para la recogida de datos, f) los tipos de tecnologías que utilizan los niños, y, por último, g) los resultados obtenidos en el estudio.

5. RESULTADOS

Tras analizar los 26 artículos, los cuales compusieron la muestra final de la revisión sistemática y de los objetivos propuestos anteriormente, se obtuvieron los siguientes resultados (ver tabla 1). A continuación, se exponen los resultados del análisis de las categorías seleccionadas para su estudio, como son: el año y país de estudio, edad de los participantes, los instrumentos de evaluación y los tipos de TIC utilizados. Por último, se expondrán los principales resultados obtenidos en los artículos revisados.

Tabla 1. Artículos científicos sobre cómo afectan las nuevas tecnologías al desarrollo del lenguaje en la infancia (2019-2025)

Artículo	Fecha artículo	País de estudio	Tipo de estudio	Edad	Instrumentos de evaluación	Tipo de TIC	Resultados
Jiménez San Frutos, T. (2025). El uso de pantallas en la infancia en los ámbitos escolar y familiar. [Universidad de Valladolid].	2025	España	TFG	3-6 años	Cuestionario Entrevista	Móvil Televisión Tablet	Propuesta de intervención, en la que proponen actividades para dejar a un lado el uso de las pantallas.i
Montes de Neira Erhan, V. (2024). Pantallas en la infancia: estudio desde la perspectiva de la logopedia [Escuelas Universitarias Cantabria].	2024	España	TFG	1-8 años	Cuestionario	Móvil Televisión Tablet Ordenador	El 41% de los padres dicen que sus hijos empiezan a usar pantallas a los dos años. El 66% piensan que las pantallas no sirven para el desarrollo del aprendizaje. El 61% considera que el uso excesivo y abusivo es un problema y que se debería usar menos las pantallas.ii
Baquerizo, M. L. J., Arias, K. A. M. y Lozano, N. S. R. (2024). Pantallas y Adquisición del Lenguaje: ¿Cuánto Tiempo es Demasiado? Reincisol, 3 (6), 6796-6820.	2024	Ecuador	Revisión sistemática	0-6 años	Cuestionario	Móvil	Los resultados presentan que más de dos horas diarias de pantalla se asocia con posibilidad de riesgo alto en retrasos del vocabulario expresivo y receptivo.iii

Artículo	Fecha artículo	País de estudio	Tipo de estudio	Edad	Instrumentos de evaluación	Tipo de TIC	Resultados
Mero Mejillón, J. A. y Sánchez Borbor, R. J. (2024). La neuroplasticidad en el proceso de aprendizaje en niños de 4 a 5 años [Universidad Estatal Península de Santa Elena].	2024	Ecuador	Investigación	4-5 años	Entrevista	Nada	La estimulación de la neuroplasticidad durante el proceso de aprendizaje en la infancia favorece la incorporación de nuevos conocimientos, favoreciendo distintas áreas de aprendizaje y permitiendo un desarrollo de habilidades más óptimo.iv
Mendizabal Sandoval, J. del R. (2024). Factores de riesgo en el desarrollo de lenguaje con el uso excesivo de pantallas. Revista Académica Sociedad del Conocimiento Cunzac, 4 (1), 316-329.	2024	Guatemala	Artículo científico	1-7 años	Cuestionario	Pantallas	El 48% de los niños de 2 a 4 años muestran retrasos de lenguaje. El 40% de los niños de 3 a 4 años está expuesto a pantallas. El 56% de los niños prefiere jugar con pantallas que recibir consulta lúdica de rehabilitación. El 100% de los padres está de acuerdo que el uso excesivo de pantallas puede producir en los niños problemas en la atención, concentración y sueño.v
Devolders, V. y Rocío, L. B. M. (2024). La exposición frente a las pantallas. Sus efectos en la comunicación y el desarrollo del lenguaje en la infancia [Tesis Grado Fonoaudiología, Universidad Nacional de Rosario].	2024	Argentina	TFG	0-6 años	Cuestionario	Pantallas	Los profesionales de la salud deben desarrollar acciones para el cuidado de la infancia ante la exposición a pantallas. Proponen estrategias de intervención para la promoción de la salud como prevención de posibles perturbaciones en la comunicación y en el lenguaje en la infancia.vi

Artículo	Fecha artículo	País de estudio	Tipo de estudio	Edad	Instrumentos de evaluación	Tipo de TIC	Resultados
Masqueda, N. y Villega, D. M. (2024). Tiempo frente a las pantallas y sus efectos en la comunicación y el desarrollo del lenguaje en la primera infancia [Tesis Grado Fonoaudiología, Universidad Nacional de Rosario].	2024	Argentina	TFG	0-5 años	Entrevista	Móvil Tablet	La familia debe tener compromiso a la hora de hacer uso de las nuevas tecnologías con los requisitos necesarios. También, entender la importancia que presentan haciendo compañía a los niños para crear momentos de diálogo, escucha y gestos para los encuentros comunicativos.vii
Baliero, M. (2023). Incidencia de los dispositivos tecnológicos (pantallas), en el lenguaje de los niños y las niñas en la primera infancia.	2023	Uruguay	TFG	2-4 años	Cuestionario	Móvil Tablet Ordenador	El uso excesivo de las nuevas tecnologías en niños de 2 a 4 años genera alteraciones en la adquisición del lenguaje, afectando de manera negativa.viii
Rodríguez Sas, O. y Estrada, L. C. (2023). Incidencia del uso de pantallas en niñas y niños menores de 2 años. Revista de Psicología-Tercera época, 22.	2023	Argentina	Artículo de investigación	0-2 años	Cuestionario	Televisión Tablet Móvil Ordenador Consola	La excesiva exposición a pantallas se relaciona con consecuencias negativas como retrasos cognitivos y dificultades académicas. Los resultados comprobados por la ciencia han demostrado que el tiempo de exposición a pantallas se relaciona con resultados bajos en las evaluaciones de desarrollo durante la infancia.ix

Artículo	Fecha artículo	País de estudio	Tipo de estudio	Edad	Instrumentos de evaluación	Tipo de TIC	Resultados
Pedrouzo, S., Peskins, V., Garbocci, A. M., Sastre, S., Wasserman, J. y Krynski, L. (2020). Uso de pantallas en niños pequeños y preocupación parental. Archivos Argentinos de Pediatría, 118 (6), 393-398.	2023	Buenos Aires	Artículo	2-4 años	Cuestionario	Televisión Móvil Tablet Ordenador	El 100% de los niños hace uso de las nuevas tecnologías. El 98% ven la televisión, el 80% utilizan los móviles, el 52% hacen uso de las tablets y por último el 24% usan ordenadores. La media de uso diaria en la infancia es de 2 horas y media. El 60% de los niños hacen uso de las nuevas tecnologías para jugar y el 88% la usan para la visualización de videos.x
Ugas, V. (2023). Neuroplasticidad en los procesos del aprendizaje en infantes: Neuroplasticity in infant learning processes. PSIQUIS UBA, 4 (2).	2023	Venezuela	Revisión analítica	0-6 años	Cuestionario	Nada	Los estudios realizados fueron en pequeñas muestras y las investigaciones llevadas a cabo fueron pocas, por lo que se propone estudios más amplios y en diferentes regiones del país.xi
Álvarez De Agustini, G. B. y Franzoni Barbieri, F. (2023). El impacto de las pantallas en los tres primeros años de vida del niño.	2023	Uruguay	Investigación	0-3 años	Entrevista	Móvil Televisión Tablet Consola	Prohibirles las pantallas a los niños es difícil, aunque es recomendable establecer a partir de los tres años tiempos, no más de una hora diaria, marcando reglas y límites sin perder el rol de adulto, para poder minimizar riesgos.xii

Artículo	Fecha artículo	País de estudio	Tipo de estudio	Edad	Instrumentos de evaluación	Tipo de TIC	Resultados
Puy, C. L. e Iborra, M. A. (2023). Cómo afectan las pantallas en el desarrollo de los niños y las niñas entre los 3 y los 6 años [Trabajo fin de grado, Universidad de Zaragoza].	2023	España	TFG	3-6 años	Cuestionario	Móvil Tablet Televisión Ordenador	El mal uso de las pantallas en niños de entre 3 y 6 años puede dar lugar a riesgos en los niños cómo, adicción por el tipo de contenido, problemas con el sueño, la alimentación y el desarrollo. Por otro lado, la exposición a las pantallas puede dar a una dificultad para mantener la concentración y atención en diferentes tareas.xiii
Claver Olave, P. (2023). El uso excesivo de las pantallas y su implicación en el desarrollo del lenguaje. [Universidad de Valladolid].	2023	España	TFG	0-4 años	Cuestionario	Móvil Tablet	Existe una relación entre el número de horas de exposición a las pantallas con el retraso del lenguaje. Cuando un niño pasa más tiempo del recomendado frente a una pantalla, su interacción con el entorno disminuye, lo que puede afectar a su capacidad de imitación, al desarrollo del lenguaje hablado, a la intención comunicativa y al vocabulario.xiv
Ramis, A. (22 de mayo de 2022). Los niños necesitan ser mirados y hablados y las pantallas lo impiden. El diario de la educación.	2022	España	Revista	0-3 años	Entrevista	Televisión Móvil Tablet	Hay evidencias científicas que demuestran que el uso de las nuevas tecnologías perjudica a la salud física, mental y relacional.xv
García, S. V. y Dias de Carvalho, T. (2022). El uso de pantallas electrónicas en niños pequeños y de edad preescolar. Archivos argentinos de pediatría, 120 (5), 1-10.	2022	Argentina	Artículo especial	0-12 años	Entrevista Cuestionario	Televisión Móvil Tablet	Es recomendable establecer proyectos de educación para padres y tutores que fomenten la estimulación de los niños en su hogar.xvi

Artículo	Fecha artículo	País de estudio	Tipo de estudio	Edad	Instrumentos de evaluación	Tipo de TIC	Resultados
Stamati, M., Galvagno, L. G. G., Miller, S. E., Elgier, A. M., Hauché, R. A. y Azzollini, S. C. (2022). Asociación entre el uso de medios electrónicos, hitos del desarrollo y lenguaje en infantes. Revista Interdisciplinaria de Psicología y Ciencias Afines, 39 (3).	2022	Argentina	Revista	0-6 años	Cuestionario	Televisión Tablet Móvil	Los resultados reflejan que el uso excesivo de pantallas puede afectar, tanto de forma positiva como negativa a algunas habilidades tempranas.xvii
Fore, H. (8 de febrero de 2021). Aumenta la preocupación por el bienestar de los niños y los jóvenes ante el incremento del tiempo que pasan frente a las pantallas. UNICEF.	2021	Estados Unidos	Comunicado de prensa	0-12 años	Entrevista	Pantallas	Tras la pandemia la utilización de internet llegó a ser una manera de jugar, socializar y aprender. Esto ha ocasionado una disminución en las actividades al aire libre y relaciones con los demás.xviii
Rodríguez Del Rio, Y. R. (2021). Niños pantalla: lenguaje y comunicación [Universidad de La Laguna].	2021	España	Revisión bibliográfica	0-6 años	Cuestionario	Tablet Móvil	Se establecen límites para la utilización de las nuevas tecnologías. Para ello, hay que potenciar las actividades en familia y dejar a un lado el uso de las TIC's. Por otro lado, hay que dar ejemplo sobre el uso de las tecnologías ya que los niños son grandes imitadores de los adultos.xix

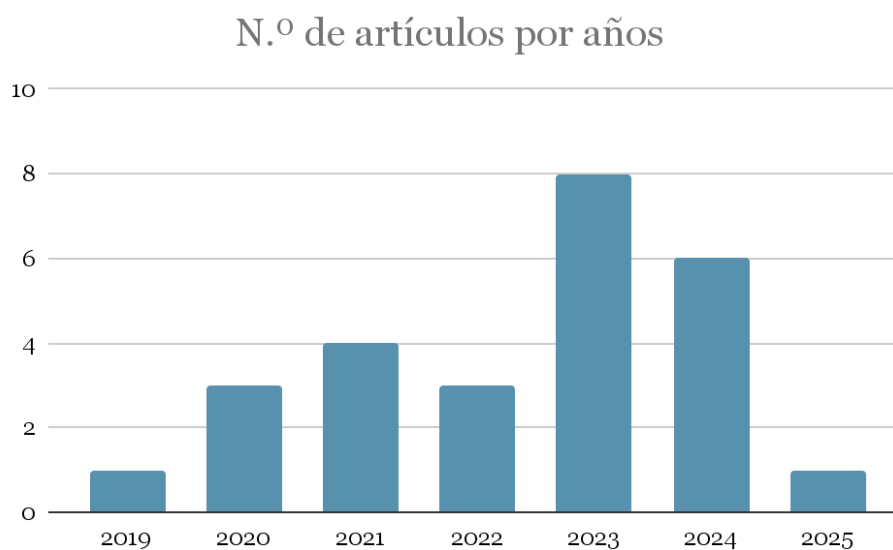
Artículo	Fecha artículo	País de estudio	Tipo de estudio	Edad	Instrumentos de evaluación	Tipo de TIC	Resultados
Yalcin, S., Profesorac, D., Yildizd, D., Caylane, N., Ozdemir, D. F., Profesoraf, D., ... y Nergizh, M. E. (2021). El uso excesivo de pantallas está asociado con labilidad emocional en niños preescolares. Arch Argent Pediatr, 119 (2), 106-113.	2021	Turquía	Estudio descriptivo transversal	2-5 años	Cuestionario	Móvil Tablet	El uso excesivo o la exposición a pantallas desde la infancia tiene relación con déficit de atención, alteraciones en la conducta, retraso en el lenguaje y dificultad en el control ejecutivo.xx
Hernández, S. F. (2021). Uso de las TIC en el hogar durante la primera infancia. Edutec Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 76, 22-35.	2021	España	Revista	3-6 años	Cuestionarios	Móvil Tablet	Los niños de 3 a 6 años los dispositivos móviles que más utilizan son, el teléfono móvil de sus padres con un 79,1 % de uso y la tablet con un 60,7%, de los cuales un 26,9% lo hace desde su propio dispositivo.xxi
UNICEF. (2020). Se dispara el uso de pantallas en niños y niñas durante el confinamiento.	2020	España	Informe	0-12 años	Entrevista	Móvil Tablet Televisión Consola Ordenador	Antes de la pandemia, el 15% de los niños españoles utilizaban pantallas más de 90 minutos al día, durante la pandemia, el porcentaje aumentó un 73%.xxii
Fallas, M. P. F., Mora, E. J. R. y Castro, L. G. D. (2020). Impacto del tiempo de pantalla en la salud de niños y adolescentes. Revista Médica Sinergia, 5 (06), 1-10.	2020	Costa Rica	Revista médica	1-12 años	Cuestionario	Ordenador Tablet Televisión Consola Móvil	Se da una gran incidencia de tiempo de pantalla excesivo en niños y adolescentes, lo cual provoca diferentes efectos en la salud, como problemas emocionales, de sueño y de comportamiento, que afectan al crecimiento y desarrollo cognitivo.xxiii

Artículo	Fecha artículo	País estudio	de	Tipo de estudio	Edad	Instrumentos de evaluación	Tipo de TIC	Resultados
Henriquez Bustos, V. V., Ulloa Quintanilla, J. A. y Vera Hernandez, V. C. (2020). Relación entre el tiempo de exposición a pantallas y el desarrollo de los niveles semántico y pragmático del lenguaje [Tesis doctoral, Universidad de Chile].	2020	Chile		Revisión bibliográfica	0-10 años	Cuestionario	Móvil Tablet Consola	Se hace un estudio sobre la relación que existe entre el desarrollo de la tecnología, la vida familiar y el uso individual.xxiv
Organización Mundial de la Salud (24 de abril de 2019). Para crecer sanos, los niños tienen que pasar menos tiempo sentados y jugar más. Organización Mundial de la Salud.	2019	Ginebra		OMS	0-5 años	Entrevista	Pantallas	Se establecen pautas y recomendaciones para las diferentes edades acerca de la calidad de vida de estos.xxv
Tomé, J. M. S. (2019). Incidencia de los Smartphone en el desarrollo de la plasticidad cerebral en niños de 0 a 6 años, en un contexto de alta vulnerabilidad. Revista Brasileña de Desarrollo, 5 (6) 6020-6030.	2019	Chile		Revisión sistemática	0-6 años	Cuestionario	Ordenador Móvil Tablet	La propuesta está orientada a mejorar la calidad educativa de los jóvenes que se encuentran en un contexto social vulnerable.xxvi

5.1. AÑO Y PAÍS

Durante los últimos 6 años, la investigación sobre cómo afecta el uso de las nuevas tecnologías al desarrollo del lenguaje en la infancia no ha sido muy numerosa. Cabe destacar que en el año 2023 se ha obtenido un total de ocho publicaciones, siendo el año en el que más publicaciones se ha obtenido, en el año 2019 y 2025 una publicación por cada año, en el año 2020 y 2022 tres publicaciones por año, en 2021 se ha obtenido un total de cuatro publicaciones y, por último, en el año 2024 se han obtenido seis publicaciones. En relación con el país de publicación de cada estudio, se encuentran en doce países diferentes. España, con un total de 8 publicaciones. Argentina, cuenta con 5 publicaciones. Ecuador, Uruguay y Chile tienen un total de 2 publicaciones por país. Y, por último, Guatemala, Buenos Aires, Venezuela, EE. UU, Turquía, Costa Rica y Ginebra que cuentan con una publicación por país.

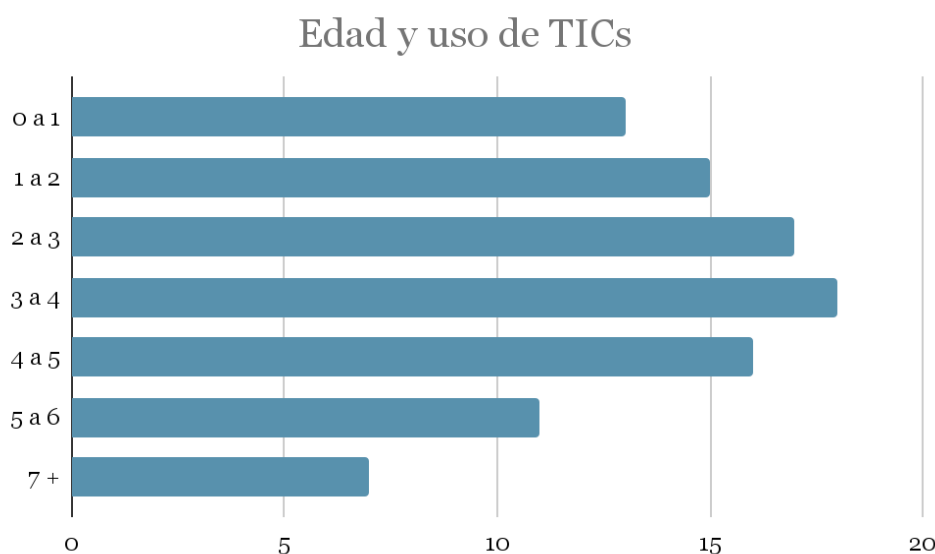
Figura 2. Número de artículos por años en los estudios revisados



5.2. EDAD

En la siguiente gráfica podemos observar las edades de los participantes de los estudios analizados. De los 26 artículos, 18 (69,2%) de ellos comprende la edad de 3 a 4 años, 17 (65,3%) artículos de 2 a 3 años, 16 (61,6%) artículos la edad entre 4 a 5 años, 15 (57,6%) artículos de 1 a 2 años, 13 (50%) artículos entre 0 a 1 año, 11 (42,3%) artículos la edad comprendida entre 5 a 6 años, y finalmente, 7 (26,9%) artículos han superado la edad de 7 años en adelante.

Figura 3. Edad y uso de TICs



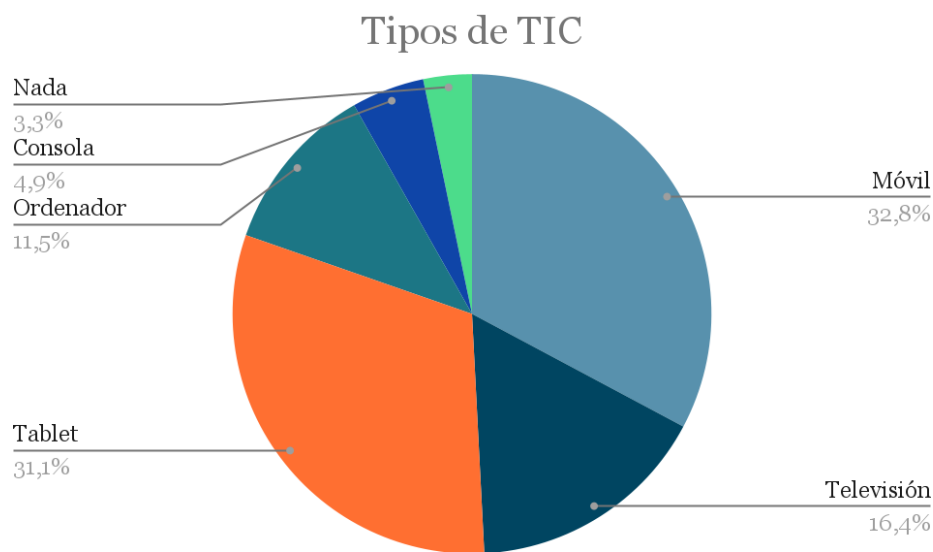
5.3. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Los instrumentos de evaluación que se han utilizado en los artículos analizados han sido cuestionarios y las entrevistas. Los cuestionarios han sido los instrumentos de evaluación que se han utilizado con mayor frecuencia ya que, están diseñados para la recopilación de información sobre un tema en concreto. La entrevista, como instrumento de evaluación, se basa en un dialogo estructurado entre dos personas, con el fin de obtener unos resultados u opiniones acerca del tema abordado.

5.4. TIPOS DE TICS

En la siguiente gráfica podemos observar el tipo de tecnologías que utilizan en la infancia, según el número de artículos que se han analizado. Primeramente, tenemos en un total de 20 artículos (32,8%) la utilización del teléfono móvil, seguido de 19 artículos (31.1%) el uso de tablets, en 10 artículos (16,4%) el consumo de televisión, en 7 artículos (11,5%) el manejo de ordenador, en 4 artículos (4,9%) la utilización de la consola, y por último, en 2 artículos (3,2%) no implantan nada de nuevas tecnologías.

Figura 4. Tipos de TIC que utilizan en la infancia



5.5. RESULTADOS PRINCIPALES

Para el análisis de los principales resultados de los trabajos incorporados en la revisión sistemática se han creado dos categorías en función de los objetivos específicos de este artículo, como son: a) identificar el patrón de uso de las nuevas tecnologías en la infancia y el papel de los padres y docentes en dicho uso y b) determinar los beneficios y riesgos en relación con el lenguaje derivados del uso de las tecnologías.

El patrón de uso de las nuevas tecnologías en la infancia y el papel de los padres y docentes.

En 11 de los estudios, que mostramos a continuación, se han atendido al patrón de uso de las nuevas tecnologías en la infancia y el papel de los padres.

Primeramente, vamos a ver los diferentes *tipos de dispositivos* que utilizan en la infancia. En el artículo de Hernández (2021), nos muestra que los niños de 3 a 6 años los dispositivos móviles que más utilizan son, el teléfono móvil de sus padres con un 79,1 % de uso y la tablet con un 60,7%, de los cuales un 26,9% lo hace desde su propio dispositivo. El 56% de los niños prefieren jugar con pantallas que recibir estimulación terapéutica a través de actividades lúdicas. De igual modo, Pedrouzo et al. (2023), observan que, el 100% de los niños hace uso de las nuevas tecnologías. El 98% ven la televisión, el 80% utilizan los móviles, el 52% hacen uso de las tablets y por último el 24% usan ordenadores. La media de uso diaria en la infancia es de 2 horas y media. El 60% de los niños hacen uso de las nuevas tecnologías para jugar y el 88% la usan para la visualización de videos.

Seguidamente, vamos a ver el *patrón de uso* en horas. En el artículo de Álvarez y Franzoni (2023), se expone que es recomendable establecer a partir de los tres años de edad tiempos de uso, no más de una hora diaria, marcando reglas y límites, para poder minimizar riesgos. Asimismo, Montes (2024), nos habla de que el 41% de los padres dicen que sus hijos empiezan a usar pantallas a los dos años. El 66% de los padres piensan que las pantallas no sirven para el desarrollo del aprendizaje y el 61% de los padres considera que el uso excesivo y abusivo es un problema y que se debería usar menos las pantallas. Y, por último, en comunicados de UNICEF (2021) y UNICEF (2020), nos dice que antes de la pandemia el 15% de los niños utilizaban las pantallas 90 minutos al día y tras la pandemia aumentó un 75% el uso de internet y se convirtió en la manera de jugar, socializar y aprender. Esto ha llevado a una reducción en las actividades al aire libre y relaciones con los demás.

Para finalizar, mostramos el *papel de los padres* ante la utilización de las nuevas tecnologías. García y Dias de Carvalho (2022), comentan que sería recomendable establecer proyectos de educación para padres y tutores que fomenten la estimulación de los niños en su hogar. No obstante, Rodríguez (2021), nos dice que hay que potenciar las actividades en familia y dejar a un lado el uso de las TIC 's, para así dar ejemplo sobre el uso de las tecnologías ya que los niños son grandes imitadores de los adultos.

Por lo tanto, la mayoría de los estudios analizados reconocen que el uso es a edades muy tempranas, a los 2 años, que mayoritariamente lo usan más de una hora al día y principalmente prefieren jugar con los dispositivos móviles y tablets que realizar actividades lúdicas.

Beneficios y riesgos en relación con el lenguaje derivados del uso de las tecnologías.

De los estudios analizados, los que se muestran más adelante concluyen que el uso de las tecnologías puede tener beneficios y riesgos en relación con el lenguaje.

A continuación, vamos a ver los artículos los cuales presentan *beneficios* en relación con el lenguaje derivados del uso de las tecnologías. En el artículo de Jiménez (2025) y Tomé y López (2023), hacen una propuesta de intervención, en la que proponen actividades para dejar a un lado el uso de las pantallas y mejorar la calidad educativa de los que se encuentran en un contexto social vulnerable. Por otro lado, Masqueda y Villega (2024), nos advierten que el uso de las TICs en presencia de los adultos es beneficioso para el desarrollo emocional y

social del niño porque se crean diálogos de escucha y gestos. También, en el artículo de la Organización Mundial de la Salud (2019), se establecen pautas y recomendaciones para las diferentes edades acerca de la calidad de vida de estos. Por último, en el artículo de Mero y Sánchez (2024), nos dice que la estimulación de la neuroplasticidad durante el proceso de aprendizaje en la infancia favorece la incorporación de nuevos conocimientos, favoreciendo distintas áreas de aprendizaje y permitiendo un desarrollo de habilidades más óptimo.

Por otro lado, vamos a mencionar los diferentes artículos que se han analizado y los cuales presentan *riesgos* en relación con el lenguaje derivados del uso de las tecnologías. En los artículos de Baliero (2023), Yalcin et al. (2021), Rodríguez Sas y Estrada (2023), Stamati et al. (2022) y Hernández (2021), nos habla sobre el uso excesivo de las nuevas tecnologías que puede afectar de forma negativa ya que puede ocasionar atención deficiente, retraso del lenguaje, falta de control de la conducta, de concentración y de sueño. Los resultados comprobados por la ciencia han demostrado que el tiempo de exposición a pantallas se relaciona con resultados bajos en las evaluaciones de desarrollo durante la infancia. Según Claver (2023), Baquerizo et al. (2024) y Devolders y Le Bras (2024), cuando un niño pasa más tiempo del recomendado frente a una pantalla, más de dos horas diarias, su interacción con el entorno disminuye, lo que puede afectar a su capacidad de imitación, al desarrollo del lenguaje hablado, a la intención comunicativa y al vocabulario, es por ello que los profesionales de la salud deben desarrollar acciones para el cuidado en la infancia. Incluso, Ramis (2022), nos habla sobre que hay evidencias científicas que demuestran que el uso de las nuevas tecnologías perjudica a la salud física, mental y relacional. Asimismo, Puy e Iborra (2023) y en el de Fallas, et al. (2020), nos dice que el uso inadecuado de dispositivos puede generar consecuencias graves en los niños, como adicciones al contenido consumido, problemas de sueño, alimentación y atención, dificultando su desarrollo entre los 3 y 6 años. La exposición a pantallas puede afectar la capacidad de concentración y desempeño en distintas actividades. Por último, en el artículo de Mendizabal (2024), nos dice que el 48% de los niños de 2 a 4 años muestran retrasos de lenguaje. El 40% de los niños de 3 a 4 años está expuesto a pantallas.

Por lo tanto, podemos observar que en los estudios analizados se habla más de los riesgos que de beneficios. Por ello, es fundamental la supervisión de los adultos para establecer límites tanto en el tiempo de uso como en la calidad de contenido consumido. De este modo se podrá llegar a tener más beneficios que riesgos.

6. DISCUSIÓN

En este artículo se han revisado detalladamente los trabajos realizados desde 2019 hasta 2025 sobre el impacto que tiene las nuevas tecnologías en el desarrollo del lenguaje en la infancia, con el objetivo de identificar el patrón de uso de las nuevas tecnologías en la infancia y el papel de los padres y educadores en dicho uso y determinar los riesgos y beneficios en relación con el lenguaje derivados del uso de las tecnologías en la infancia.

En general, los estudios analizados consideran que el uso de las nuevas tecnologías comienza en edades muy tempranas, a los dos años, y la frecuencia de uso supera la hora diaria. Asimismo, existe una preferencia por jugar con los dispositivos tecnológicos que realizar actividades lúdicas.

Así, los trabajos de Baquerizo et al. (2024), Mendizabal (2024) y Puy e Iborra (2023), destacan la importancia de limitar el tiempo frente a pantallas, priorizar contenido educativo, fomentar interacciones directas y actividades lúdicas, al aire libre. Por otro lado, subrayan la necesidad de intervenciones dirigidas a educar a los cuidadores sobre el uso responsable de pantallas y su impacto en el desarrollo infantil.

De igual modo, Masqueda y Villega (2024), nos dice que la tecnología ha provocado nuevas maneras de relacionarse y comunicarse en la vida de los niños, por este motivo es importante que se lleve a cabo un uso adecuado de las mismas, así que es importante el papel de los adultos. No se puede reemplazar los encuentros cara a cara por dispositivos tecnológicos y no es apropiado olvidarnos del abrazo, gestos, miradas y diálogos que son fundamentales para la vida.

En relación con la edad y la etapa del desarrollo en la que se encuentran los niños, García y Dias (2022), comentan que las consecuencias del uso temprano de las TICs pueden afectar de manera diferente a ciertos grupos de edad respecto a otros. Por lo que es fundamental que, futuros estudios, dividan a los niños dependiendo de la edad y contexto en el que se encuentra cada grupo.

Para finalizar, las tecnologías pueden ofrecer beneficios, como el desarrollo de algunas habilidades cognitivas, y riesgos, como menor actividad física, dificultad en el desarrollo del lenguaje y dificultad para relacionarse con los demás. Por ello, la importancia de las limitaciones y la supervisión de los padres ante la exposición a las pantallas para que haya un equilibrio entre el uso de las tecnologías y la manera de entretenerse y aprender.

7. CONCLUSIONES

Las conclusiones obtenidas tras la realización de esta revisión sistemática afirman que existe relación entre el tiempo de exposición a las pantallas con el desarrollo del lenguaje en la infancia, entre la calidad del contenido y la supervisión parental, y entre la edad y etapa del desarrollo que se encuentren.

Los resultados de dicho estudio evidencian que la exposición a las pantallas en exceso en la infancia, concretamente antes de los 2 años, se relaciona con retrasos en el desarrollo del lenguaje. En esta etapa, las interacciones verbales son fundamentales, pero se ven interrumpidas por el uso de las nuevas tecnologías. Sin embargo, a parte del tiempo de exposición a las pantallas, también puede afectar negativamente el tipo de contenido y la falta de supervisión por parte de los padres.

Por otro lado, hay que destacar la repercusión que tuvo la pandemia en el desarrollo de la primera infancia ya que, los niños no tuvieron acceso a experiencias sociales, educativas y de juego, generando un crecimiento en el uso de las pantallas porque todo era de manera digital. Es por ello, que se ha producido una disminución en la interacción con los demás, afectando a las habilidades sociales, emocionales y también al desarrollo del lenguaje cognitivo y lingüístico.

Cabe señalar que es de gran importancia tener espacios de ocio para la infancia y que no sean sustituidos por las nuevas tecnologías. El juego es fundamental para los niños ya que permite descubrir nuevos lugares, transmitir emociones, se comunican, se relacionan con los demás y comparten, por lo que no se debe reemplazar debido a que es una función importante para el desarrollo de la infancia.

Igualmente, es importante que la familia esté implicada en todo este proceso, facilitando la comunicación verbal y la interacción no verbal, y que sean conscientes de las consecuencias que puede conllevar el uso excesivo de las nuevas tecnologías en la infancia.

Considerando lo expuesto, las principales limitaciones que hemos encontrado a la hora de la realización de esta revisión sistemática ha sido la falta de recursos, debido a la actualidad del tema y la carencia de estudios, por ello, resulta complicado analizar el impacto de las nuevas tecnologías en el desarrollo del lenguaje en la población infantil. Por lo que, futuras líneas de investigación deberían profundizar en estudios sobre cómo está afectando, y cómo podría afectar a largo plazo el impacto que tiene el uso de las nuevas tecnologías en la infancia.

Por último, resaltar la importancia de incrementar trabajos que permitan determinar con precisión los beneficios y perjuicios que puede llegar a causar el uso de las nuevas tecnologías en la infancia, de forma que sirvan de base para elaborar protocolos de actuación en centros educativos sobre el uso de las TICs y planes de formación para padres y docentes sobre la recomendación del uso de TICs en los menores.

REFERENCIAS

- Akgun, F. (2023). Actitudes y opiniones de los padres hacia el uso de la tecnología por parte de sus hijos. *Revista Internacional de Investigación en Educación y Ciencia (IJRES)*, 9 (3), 597-622. <https://doi.org/10.46328/ijres.3157>
- Alroqi, H., Serratrice, L., & Cameron-Faulkner, T. (2022). La asociación entre la cantidad, el contenido y el contexto de los medios de pantalla y el desarrollo del lenguaje. *Journal Of Child Language*, 50 (5), 1155-1183. <https://doi.org/10.1017/s0305000922000265>
- Álvarez De Agustini, G. B. y Franzoni Barbieri, F. (2023). *El impacto de las pantallas en los tres primeros años de vida del niño*. repositorio.cfe.edu.uy
- Area Moreira, M., Hernández Rivero, V., & Sosa-Alonso, J. J. (2016). Modelos de integración didáctica de las TIC en el aula. *Revista Científica Iberoamericana de Comunicación y Educación*. 47, 2, 2016, 79-87. <https://www.torrossa.com/en/resources/an/3119982#>
- Aydoğdu, F. y Kelpšiene, M. (2021). Usos de la Realidad Aumentada en Educación Infantil. *Revista internacional de tecnología y educación*, 5 (1), 11-20.
- Aznar Díaz, I., Cáceres Reche, M. D. P., Trujillo Torres, J. M. y Romero Rodríguez, J. M. (2019). Impacto de las apps móviles en la actividad física: un meta-análisis. <https://digibug.ugr.es/handle/10481/58990>
- Baliero, M. (2023). *Incidencia de los dispositivos tecnológicos (pantallas), en el lenguaje de los niños y las niñas en la primera infancia*. repositorio.cfe.edu.uy
- Baquerizo, M. L. J., Arias, K. A. M., y Lozano, N. S. R. (2024). Pantallas y Adquisición del Lenguaje: ¿Cuánto Tiempo es Demasiado?. *Reincisol*, 3 (6), 6796-6820. <https://www.reincisol.com/ojs/index.php/reincisol/article/view/527/1161>
- Bermeosolo, J. (2012). *Psicología del lenguaje*. Una aproximación psicopedagógica. [Universidad de Chile].
- Bodrova, E., y Leong, D. (2004). La adquisición de herramientas de la mente y las funciones mentales superiores. *Herramientas de la mente*, 16-24. <https://goo.su/hLORa8>
- Bonilla, L. (2014). Doble jornada escolar y calidad de la educación en Colombia.
- Bustos, V. V. H. (2020). *Relación entre el tiempo de exposición a pantallas y el desarrollo de los niveles semánticos y pragmáticos del lenguaje* [Doctoral dissertation, Universidad de Chile]. <https://goo.su/x1InwOD>
- Casabonne, C. C. y Droguett, Z. (2014). *La relación entre lenguaje, desarrollo y aprendizaje desde la teoría sociohistorica de Vygotsky*. [Trabajo de investigación]. <https://goo.su/N6bKD>
- Claver Olave, P. (2023). *El uso excesivo de las pantallas y su implicación en el desarrollo del lenguaje*. [Universidad de Valladolid]. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/61126>
- Cummings, H. M. y Vandewater, E. A. (2007). Relación entre el uso de videojuegos en adolescentes y el tiempo dedicado a otras actividades. *Archivos de Pediatría y Medicina del Adolescente*, 161 (7), 684-689.
- Demera, J. M. O., Loor, J. M. V. y Acosta, J. M. Z. (2022). Guía didáctica para el desarrollo del lenguaje en los niños de 4 años de la escuela “José de Vasconcellos”. *Revista EDUCARE-UPEL-IPB-Segunda Nueva Etapa 2.0*, 26 (Extraordinario), 418-440. <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1693/1624>

- Devolders, V. y Le Bras, M. R. (2024). *La exposición frente a las pantallas. Sus efectos en la comunicación y el desarrollo del lenguaje en la infancia* [Tesis Grado Fonoaudiología, Universidad Nacional de Rosario]. <https://rehip.unr.edu.ar/items/b1323aa7-acc8-4663-9f76-d90a538c4c2d>
- Ennemoser, M., y Schneider, W. (2007). Relaciones entre ver televisión y leer: resultados de un estudio longitudinal de cuatro años. *Revista de Psicología Educativa*, 99 (2), 349. <https://psycnet.apa.org/buy/2007-06672-010>
- Europea, U. (2021). Plan de Acción de Educación Digital (2021-2027). https://www.cogitlabacete.org/wp-content/uploads/2020/11/Boletin-COGITI-EUROPA_Noviembre_2020.pdf
- Fallas, M. P. F., Mora, E. J. R. y Castro, L. G. D. (2020). Impacto del tiempo de pantalla en la salud de niños y adolescentes. *Revista Médica Sinergia*, 5 (06), 1-10. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=94279/amp/>
- Fore, H. (8 de febrero de 2021). Aumenta la preocupación por el bienestar de los niños y los jóvenes ante el incremento del tiempo que pasan frente a las pantallas. *UNICEF* <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/aumenta-la-preocupaci%C3%B3n-por-el-bienestar-de-los-ni%C3%B1os-y-los-j%C3%B3venes-ante-el>
- Formichella, M. M. y Alderete, M. V. (2018). TIC en la escuela y rendimiento educativo: el efecto mediador del uso de las TIC en el hogar. *Cuadernos de Investigación educativa*, 9 (1), 75-93. <https://lc.cx/pdQx2F>
- Fundación Crecer Jugando (2023). *Efectos de la falta de juego en la infancia*. Instituto tecnológico de Producto Infantil y Ocio. <https://www.aiju.es/2023/04/26/estudioefectos-falta-juegos-infancia/>
- García, S. V. y Dias de Carvalho, T. (2022). El uso de pantallas electrónicas en niños pequeños y de edad preescolar. *Archivos argentinos de pediatría*, 120 (5), 1-10. https://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-00752022000500011&script=sci_arttext
- Garrido, I. y Campos, Y. (2017). Percepción sobre el abuso de pantallas y el lenguaje comprensivo. [Tesis de Magisterio, Universidad de Chile]. <http://repositorio.uff.cl/bitstream/handle/20.500.12254/698/CamposGarrido%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Guerra, V. (2016) Indicadores de Intersubjetividad (0 a 2 años) en el desarrollo de la autonomía del bebé. *Primera infancia: la etapa educativa de mayor relevancia*, 87-125. <https://goo.su/vk6dnSx>
- Gil, M. P. (2014). ¿Cuánta televisión deben ver? *Fundación Española del Corazón* <https://fundaciondelcorazon.com/blog-impulso-vital/2677-icuantatelevision-deben-ver.html>
- González, L. y Brusa, N. (2019). *Volver a mirarnos: el encuentro con nuestros hijos y alumnos en tiempos de urgencia y tecnología*. <https://goo.su/8GZn4BU>
- Gözüm Can, A. y Kandir, A. (2020). Desarrollar una escala de mediación parental de juegos digitales para niños. *Revista Internacional de Currículo e Instrucción (IJCI)*, 12 (2), 336-358. <https://ijci.globets.org/index.php/IJCI>
- Granda Asencio, L. Y., Espinoza Freire, E. E. y Mayon Espinoza, S. E. (2019). Las TICs como herramientas didácticas del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Conrado*, 15 (66), 104-110. <https://goo.su/xr8sbp>
- Grane, M., Suárez, R. y Sabando, D. (2023). Depende de ti. Creencias familiares sobre las tecnologías digitales como regulador del uso de pantallas por parte de los niños. *Revista de educación digital*, (43), 151-171. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9009127>
- Henriquez Bustos, V. V., Ulloa Quintanilla, J. A. y Vera Hernandez, V. C. (2020). *Relación entre el tiempo de exposición a pantallas y el desarrollo de los niveles semántico y pragmático del lenguaje* [Tesis doctoral, Universidad de Chile]. <https://goo.su/RWQroF>
- Hernández, S. F. (2021). Uso de las TIC en el hogar durante la primera infancia. *EduTec Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 76, 22-35. <https://doi.org/10.21556/edutec.2021.76.2067>
- Huang, R., Spector, J. M. y Yang, J. (2019). *Introducción a la tecnología educativa*. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-13-6643-7_1
- Jiménez, M. D. C. R., Ramos, M., y Campoy, J. M. F. (2019). Los docentes de la etapa de educación infantil ante el reto de las TIC y la creación de contenidos para el aula. *RIFOP: Revista interuniversitaria de formación del profesorado: continuación de la antigua Revista de Escuelas Normales*, 33 (94), 29-42.

- Jiménez-Morales, M., Montaña, M. y Medina Bravo, P. (2020). Uso infantil de dispositivos móviles: Influencia del nivel socioeducativo materno. *Comunicar*, 64, 8-21.
- Jiménez San Frutos, T. (2025). *El uso de pantallas en la infancia en los ámbitos escolar y familiar*. [Universidad de Valladolid]. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/7519>
- Kabali, H., Irigoyen, M., Nunez-Davis, R., Budacki, J., Mohanty, S., Leister, K. y Bonner J. (2015). Exposición y uso de dispositivos multimedia móviles por parte de niños pequeños. *Pediatrics*, 136 (6), 1044-1050. <https://publications.aap.org/pediatrics/article-abstract/136/6/1044/33852/Exposure-and-Use-of-Mobile-Media-Devices-by-Young>
- Masqueda, N. y Villega, D. M. (2024). *Tiempo frente a las pantallas y sus efectos en la comunicación y el desarrollo del lenguaje en la primera infancia* [Tesis Grado Fonoaudiología, Universidad Nacional de Rosario]. <https://rephip.unr.edu.ar/items/6bff0f0f-a81c-41ab-b4cf-b9ca14e24c92>
- Mancero Ibarra, K. (2024). *El uso de las TIC en Educación Infantil: ventajas y desventajas* [Universidad de Valladolid]. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/75455>
- Mero Mejillón, J. A. y Sánchez Borbor, R. J. (2024). *La neuroplasticidad en el proceso de aprendizaje en niños de 4 a 5 años* [Universidad Estatal Península de Santa Elena]. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/10976>
- Mendizabal Sandoval, J. del R. (2024). Factores de riesgo en el desarrollo de lenguaje con el uso excesivo de pantallas. *Revista Académica Sociedad del Conocimiento Cuzac*, 4 (1), 316-329. <https://revistasociedadcuzac.com/index.php/revista/article/view/134>
- Moncada, J. J. y Chacón, A. Y. (2012). *El efecto del uso de videojuegos sobre variables sociales, psicológicas y fisiológicas en niños y adolescentes*. <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/full/10.5555/20123301223>
- Monteiro, R., Fernández, S. y Rocha, N. (2022). ¿Qué piensan los maestros de preescolar y los padres sobre la influencia del tiempo de exposición a la pantalla en el desarrollo de los niños? Retos y oportunidades. *Educación ciencias*, 12 (1), 52. <https://doi.org/10.3390/educsci12010052>
- Montes de Neira Erhan, V. (2024). *Pantallas en la infancia: estudio desde la perspectiva de la logopedia* [Escuelas Universitarias Cantabria]. <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/34208>
- Gómez Navarro, D. A., Alvarado López, R. A., Martínez Domínguez, M. y Díaz de León Castañeda, C. (2018). La brecha digital: una revisión conceptual y aportaciones metodológicas para su estudio en México. *Entreciencias: diálogos en la sociedad del conocimiento*, 6 (16), 47-62. <https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-80642018000100047&scr>
- Ortiz, S. G. P. y Nuñez, E. R. V. (2022). Las TICS en el aula: un enfoque desde la perspectiva del docente en tiempos de COVID-19. *Revista Cognosis. ISSN 2588-0578*, 7 (1), 15-26. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/3575>
- Paudel, S., Jancey, J., Subedi, N. y Leavy, J. (2017). Correlates of mobile screen media use among children aged 0-8: a systematic review. *BMJ Open*, 7 (10), e014585. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-014585>
- Pedrouzo, S., Peskins, V., Garbocci, A. M., Sastre, S., Wasserman, J. y Krynski, L. (2020). Uso de pantallas en niños pequeños y preocupación parental. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 118 (6), 393-398. https://www.sap.org.ar/uploads/archivos/general/files_ao_pedrouzo_20-10pdf_1602265750.pdf
- Peirats, J., Digón-Regueiro, P. y San Martín Alonso, Á. (2022). Dilemas y preocupaciones de las familias sobre el uso de recursos educativos digitales en la etapa de la Educación Infantil. *Digital Education Review*, (41), 93-113. <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/32237>
- Peña Casanova, J. (2014). *Manual del logopeda, 4ta edición*. Barcelona: Elsevier Masson.
- Pérez Rodríguez, S. R. (2022). *Análisis del uso de las TIC en el aula de infantil. Una educación personalizada a través de la digitalización escolar* [Universidad de La Laguna]. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/27772>
- Prensky, M. (2001). Nativos digitales, inmigrantes digitales. *En el horizonte*, 9 (5), 1-7. <https://www.murciaeduca.es/cpanitaarnao/aula/archivos/repositorio/0/85/nativos-digitales-parte11.pdf>

- Puy, C. L. e Iborra, M. A. (2023). Cómo afectan las pantallas en el desarrollo de los niños y las niñas entre los 3 y los 6 años [Trabajo fin de grado, Universidad de Zaragoza].
<https://zaguan.unizar.es/record/127416/files/TAZ-TFG-2023-1820.pdf>
- Quiroga, L. P., Jaramillo, S. y Vanegas, O. L. (2019). Ventajas y desventajas de las tic en la educación “Desde la primera infancia hasta la educación superior”. *Revista educación y pensamiento*, 26 (26), 77-85.
<https://www.educacionypensamiento.colegiohispano.edu.co/index.php/revistaeyp/article/view/103/92>
- Ramis, A. (22 de mayo de 2022). Los niños necesitan ser mirados y hablados y las pantallas lo impiden. *El diario de la educación* <https://eldiariodelaeducacion.com/2022/05/22/anna-ramis-los-ninos-necesitan-ser-mirados-y-hablados-y-las-pantallas-lo-impiden/>
- Radesky, J., Weeks, H., Ball, R., Schaller, A., Yeo, S., Durnez, J. y Barr, R. (2020). Young children’s use of smartphones and tablets. *Pediatrics*, 146 (1).
- Real Academia Española (2019). Tecnología. En diccionario de la lengua española. Consultado el 4 de febrero de 2025. <https://dle.rae.es/pantalla?m=form>
- Rideout, V. (2021). *The Common Sense Census: Media Use by Kids Age Zero to Eight in America*, A Common Sense Media Research Study, [United States], 2013, 2017.
- Rivas Navarro, M. (2008). Procesos cognitivos y aprendizaje significativo.
<https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/4809>
- Rodríguez Del Rio, Y. R. (2021). Niños pantalla: lenguaje y comunicación [Universidad de La Laguna].
<https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/24010>
- Rodríguez, J. J. y Santana, A. M. M. (2010). Adquisición y desarrollo del lenguaje. *Psicología del desarrollo en la etapa de educación infantil*, 2 (5), 105-106.
<https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/48043797/teorc3adas-y-enfoques-explicativos-sobre-adquisicic3b3n-y-desarrollo-del-lenguaje-libre.pdf>
- Rodríguez Sas, O. y Estrada, L. C. (2023). Incidencia del uso de pantallas en niñas y niños menores de 2 años. *Revista de Psicología-Tercera época*, 22. <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/158538>
- Roig-Vila, R., Lorenzo-Lledó, A. y Mengual-Andrés, S. (2019). Utilidad percibida de la realidad aumentada como recurso didáctico en Educación Infantil. *Campus virtuales*, 8 (1), 19-35.
<http://www.uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/430>
- Ruiz Brenes, M. D. C., & Hernández Rivero, V. M. (2018). La incorporación y uso de las TIC en Educación Infantil: un estudio sobre la infraestructura, la metodología didáctica y la formación del profesorado en Andalucía. *Revista de medios y educación*, 52, 81-96.
<https://portal.reunid.eu/documentos/5fab3d03299952561dff0954?lang=ca>
- Sánchez-Serrano, S., Pedraza-Navarro, I. y Donoso-González, M. (2022). ¿Cómo hacer una revisión sistemática siguiendo el protocolo PRISMA? Usos y estrategias fundamentales para su aplicación en el ámbito educativo a través de un caso práctico. *Bordón. Revista De Pedagogía*, 74 (3), 51-66.
<https://doi.org/10.13042/Bordon.2022.95090>
- Silverman, R.D. y Keane, K. (2021). El poder del tiempo frente a la pantalla. Cómo aprovecharlo para promover el aprendizaje del lenguaje y la alfabetización en la primera infancia y la escuela primaria. *American Educators*, 44, 20-40.
- Sojo, C. (2019). Etapas en la adquisición del lenguaje. <https://centroeduco.org/etapas-en-la-adquisicion-del-lenguaje/>
- Stamati, M., Galvagno, L. G. G., Miller, S. E., Elgier, A. M., Hauché, R. A. y Azzollini, S. C. (2022). Asociación entre el uso de medios electrónicos, hitos del desarrollo y lenguaje en infantes. *Revista Interdisciplinaria de Psicología y Ciencias Afines*, 39 (3). <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/221772>
- Sundqvist, A., Barr, R., Heimann, M., Birberg-Thornberg, U. y Koch, F. (2023). A longitudinal study of the relationship between children’s exposure to screen media and vocabulary development. *Acta Paediatrica*, 113 (3), 517-522. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/apa.17047>
- Sundqvist, A., Koch, F., Thornberg, U. B., Barr, R. y Heimann, M. (2021). Growing Up in a Digital World – Digital Media and the Association With the Child’s Language Development at Two Years of Age. *Frontiers In Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.569920>

- Takahashi, I., Obara, T., Ishikuro, M., Murakami, K., Ueno, F., Noda, A., Onuma, T., Shinoda, G., Nishimura, T., Tsuchiya, K. J. y Kuriyama, S. (2023). Tiempo frente a pantallas al año de edad y retraso en el desarrollo de la comunicación y la resolución de problemas a los 2 y 4 años. *JAMA Pediatría*, 177 (10), 1039-1046.
<https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/2808593>
- Talae, E., Silva, K., Evangelou, M. y Noroozi, O. (2018). Impactos longitudinales del uso de computadoras en el hogar en el rendimiento en lectura y matemáticas de los niños de escuela primaria. *Revista Electrónica Internacional de Educación Primaria*, 11 (2), 125- 134.
<https://doi.org/10.26822/iejee.2019248586>
- Tomé, J. M. S. (2019). Incidencia de los Smartphone en el desarrollo de la plasticidad cerebral en niños de 0 a 6 años, en un contexto de alta vulnerabilidad. *Revista Brasileira de Desenvolvimento*, 5 (6) 6020-6030.
<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/1825>
- Ugas, V. (2023). Neuroplasticidad en los procesos del aprendizaje en infantes. *PSIQUIS UBA*, 4 (2).
<https://revistasuba.com/index.php/PSIQUISUBA/article/view/772>
- UNICEF. (2025). Tiempo en internet: cómo reducir riesgos para niños, niñas y adolescentes.
<https://www.unicef.org/uruguay/crianza/digital/Tiempo-en-Internet-y-como-reducir-riesgos>
- UNICEF. (2020). Se dispara el uso de pantallas en niños y niñas durante el confinamiento.
<https://ciudadesamigas.org/pantallas-infancia-cuarentena/>
- López, I. y Riado, P. (2011). Desarrollo de las competencias comunicativas y lingüísticas. Muñoz, V., López, I., Jiménez-Lagares, I., Ríos, M., Morgado, B., Román, Maite., Riado, P., Candau, X. y Vallejo, R. *Manual de psicología del desarrollo aplicada a la educación*, (págs. 125-144) Ediciones Pirámide.
<https://biblioteca.univalle.edu.ni/files/original/b46e9d2c8b7664e3f280fb7ae927e88a7c53a539.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (24 de abril de 2019). Para crecer sanos, los niños tienen que pasar menos tiempo sentados y jugar más. *Organización Mundial de la Salud*
<https://www.who.int/es/news/item/24-04-2019-to-grow-up-healthy-children-need-to-sit-less-and-play-more>
- Yalcin, S., Profesorac, D., Yildizd, D., Caylane, N., Ozdemir, D. F., Profesoraf, D., ... y Nergizh, M. E. (2021). El uso excesivo de pantallas está asociado con labilidad emocional en niños preescolares. *Arch Argent Pediatr*, 119 (2), 106-113. <https://sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2021/v119n2a06.pdf>

ⁱ Jiménez San Frutos, T. (2025).

ⁱⁱ Montes de Neira Erhan, V. (2024).

ⁱⁱⁱ Baquerizo, M. L. J., Arias, K. A. M. y Lozano, N. S. R. (2024).

^{iv} Mero Mejillón, J. A. y Sánchez Borbor, R. J. (2024).

^v Mendizabal Sandoval, J. del R. (2024).

^{vi} Devolders, V. y Rocío, L. B. M. (2024).

^{vii} Masqueda, N. y Villega, D. M. (2024).

^{viii} Baliero, M. (2023).

^{ix} Rodríguez Sas, O. y Estrada, L. C. (2023).

^x Pedrouzo, S., Peskins, V., Garbocci, A. M., Sastre, S., Wasserman, J. y Krynski, L. (2020).

^{xi} Ugas, V. (2023).

^{xii} Álvarez De Agustini, G. B. y Franzoni Barbieri, F. (2023).

^{xiii} Puy, C. L. e Iborra, M. A. (2023).

^{xiv} Claver Olave, P. (2023).

^{xv} Ramis, A. (22 de mayo de 2022).

^{xvi} García, S. V. y Dias de Carvalho, T. (2022).

^{xvii} Stamati, M., Galvagno, L. G. G., Miller, S. E., Elgier, A. M., Hauché, R. A. y Azzollini, S. C. (2022).

^{xviii} Fore, H. (8 de febrero de 2021).

-
- ^{xi} Rodríguez Del Rio, Y. R. (2021).
^{xx} Yalcin, S., Profesorac, D., Yildizd, D., Caylane, N., Ozdemir, D. F., Profesoraf, D., ... y Nergizh, M. E. (2021).
^{xxi} Hernández, S. F. (2021).
^{xxii} UNICEF. (2020)
^{xxiii} Fallas, M. P. F., Mora, E. J. R. y Castro, L. G. D. (2020).
^{xxiv} Henriquez Bustos, V. V., Ulloa Quintanilla, J. A. y Vera Hernandez, V. C. (2020).
^{xxv} Organización Mundial de la Salud (24 de abril de 2019).
^{xxvi} Tomé, J. M. S. (2019).

