



Universidad Nacional de Rosario

Facultad de Psicología

Trabajo Integrador Final

**Cuando la tecnología dicta el ritmo:**

Acerca de la interacción entre la atención sostenida en niños y el contenido digital  
actual

Proyecto de Investigación Bibliográfica

Rodríguez Mansilla, Ilana Paula

R-5851/3

43062278

Nombre del Docente responsable: Ps. Baños, Juan Manuel

2024

**Agradecimientos:**

Gracias a mi madre, porque de una manera u otra ha logrado sembrar en mí y en mis hermanos la consigna de que el otro no nos resulta indiferente. A mis hermanos. Al sostén más silencioso pero más firme que pude tener, mi perrita, que me acompañó casi hasta al final. A mis amigos. A mis docentes y a todos los niños que he cuidado en estos años, con quienes he aprendido tanto y han consolidado en mí el interés y las ansias por involucrarme con las infancias. Especialmente a Feli, desde donde proviene la inquietud que inspira este escrito.

## **Índice:**

<b>Resumen:</b> .....	<b>4</b>
<b>Palabras claves</b> .....	<b>4</b>
<b>Planteamiento del problema:</b> .....	<b>5</b>
<b>Objetivo general:</b> .....	<b>7</b>
<b>Objetivo específicos:</b> .....	<b>7</b>
<b>Hipótesis de base:</b> .....	<b>8</b>
<b>Justificación:</b> .....	<b>9</b>
Relevancia teórica disciplinar y social:.....	9
Referentes teóricos:.....	10
<b>Estado de la cuestión:</b> .....	<b>12</b>
<b>Exposición del material objeto de indagación y explicitación del criterio de selección del material objeto de indagación.</b> .....	<b>15</b>
<b>Referencias:</b> .....	<b>18</b>

## **Resumen:**

El presente Proyecto de investigación bibliográfica pretende ampliar y sistematizar el conocimiento existente acerca de la calidad del contenido audiovisual actual dirigido a niños y, específicamente, sobre cómo dicho contenido puede entrar en interacción con la forma en que estos responden a tareas que involucran el sostenimiento de la atención. La hipótesis que subyace al desarrollo de este trabajo, consiste en que el contenido dirigido a niños, que hoy se ofrece en las nuevas plataformas virtuales como Tik Tok, YouTube Shorts e Instagram Reels, introduce un ritmo cada vez más acelerado y una abundancia de estímulos visuales y auditivos, produciendo alteraciones en la atención sostenida de los niños y generando una fluctuación de su concentración en otras tareas. Por ello, el objetivo de este trabajo es indagar en el material científico disponible actual, para identificar características centrales de esta interacción niño-contenido digital y a la vez, poner de manifiesto las limitaciones y vacíos existentes. Como consecuencia de este análisis, se interpela de manera crítica y contextualizada al fenómeno de aumento masivo de diagnósticos de Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), poniendo de manifiesto el lugar que ocupan los entornos tecnológicos altamente estimulantes y acelerados ofrecidos a los niños de hoy.

## **Palabras claves**

atención - niños - pantallas - contenido audiovisual - ritmo

### **Planteamiento del problema:**

La exposición a pantallas en la infancia es objeto de interés para un amplia parte de la población, incluyéndose en ella el ámbito de la educación, el de la salud-salud mental y el familiar. Así mismo lo revela el gran volumen de investigaciones y producciones académicas disponibles, que desde el siglo pasado, no cesan de producirse. Este hecho se debe a la vertiginosa y constante evolución en el desarrollo de dispositivos tecnológicos cada vez más complejos y sofisticados, que se lanzan al mercado y que a la vez con ellos, nace la posibilidad de acceso a contenidos multiformes, cambiantes, con un dinamismo imposible de captar o aprehender en profundidad. En otras palabras, la novedad constante que acarrea hoy en día la oferta tecnológica dificulta a sobremanera las investigaciones y el establecimiento de resultados y conclusiones claras, precisas y vigentes. Otra dificultad, la constituye el hecho de la complejidad intrínseca que caracteriza al proceso de interacción entre un niño (sus capacidades cognitivas) y las tecnologías digitales, ya que hay una inmensidad de variables conjugadas en simultáneo que no pueden abordarse en su totalidad, cómo: “características de los usuarios, la forma que adoptan las tecnologías digitales, las circunstancias en las que se produce su uso y la interacción entre los tres factores” (Vedechkina y Borgonovi, 2021, p.1). Por tanto, los resultados y conclusiones a veces se tornan parciales o desactualizadas.

Apartando de la discusión a los videojuegos, debido a que es una interacción de otra índole que merece un espacio diferenciado, la preocupación radica en la creciente exposición de niños a dispositivos tecnológicos que ofrecen contenido digital multimedia en constante cambio. Este cambio responde en principio, al formato en cómo es presentado el contenido: la televisión constituyó por décadas un medio predilecto para el entretenimiento de niños, pero en estos últimos años aparecieron nuevas plataformas virtuales como Tik Tok, YouTube Shorts e Instagram Reels con características diferentes; si bien lo que se expone también es contenido multimedia, ahora los niños acceden a videos de mucho más corta duración y con la posibilidad de seleccionar entre una infinidad de opciones y descartar de inmediato, pasando a nueva información. Por otro lado, el contenido en sí presenta mutaciones cómo: una aceleración en el ritmo, la introducción de mayor velocidad en la secuencia de imágenes y la incorporación de más estímulos visuales y/o auditivos muy destacados. La oferta visual se vuelve cada vez más abundante, atractiva, rápida y estimulante (Nogueira, 2021). Con respecto a estas características, estudios señalaron su correlación con un compromiso en el control cognitivo y atencional de los niños (Vedechkina y Borgonovi, 2021; Lillard y Peterson, 2011; Mc Collum y Bryant, 2003 ). En palabras de Nogueira (2021): “En un cerebro en

desarrollo y plástico, fomentar las respuestas rápidas y la inmediatez de las recompensas tendrá necesariamente como consecuencia un niño inquieto, en búsqueda de estímulos y gratificaciones inmediatas” (p. 133). Hecho que se contrapone a la atención sostenida y enfocada que puedan demandar otras tareas. Como resultado de esto quizás puede pensarse la descripción que aporta Antonucci del niño de la actualidad, el autor (2022) profiere: “se trata de un nuevo tipo de estudiante que se desconcentra fácilmente, que pierde la paciencia, que se vuelve ansioso, en suma, que tiene dificultades sistemáticas para administrar interacciones monótonas” (p.1).

Esta constante transformación de la calidad del contenido consumido -con una tendencia hacia lo más rápido y estimulante- y de la forma en que se consume el mismo, constituye en la actualidad la oferta del mercado tecnológico, pues ya hace algunos años se ha advertido que “la industria de contenidos interactivos estaba volviendo su mirada hacia los niños como «segmento de mercado en crecimiento», pero sin tener el conocimiento y el interés en crear materiales de calidad dirigidos a ellos” (Pose Casablanco y Berlin, 2021, p. 40); a la vez que también constituye la demanda por parte de los propios niños, ya que justamente “la atención de los más pequeños/as es captada por los rasgos que sobresalen perceptualmente, como el movimiento o los efectos de sonido” (Pose, Casablanco, y Berlin, 2021, p. 30). Esto plantea un abanico de interrogantes en cuanto al futuro del consumo mediático para niños y los efectos en sus modalidades de atención, tales como: ¿Qué pasa en la atención de los niños con este consumo, así sea restringido el tiempo de uso, si su contenido es constantemente estimulante? ¿Conviene controlar de alguna manera este movimiento o, es necesario partir de la aceptación de estas nuevas modalidades de atención de los niños y desde allí generar estrategias dinámicas que se vayan adaptando a ello? ¿Cómo hacer que luego esos niños se enfoquen en otras tareas, por ejemplo las escolares, que demandan cierta atención sostenida? ¿Cuáles son los límites del diagnóstico de TDAH cuando detrás existe todo un arsenal tecnológico constantemente estimulante como oferta?

De ello se desprende, entonces, una problemática por la necesidad de agrupar e integrar la múltiple información circundante y más actual con respecto al tema, para ponerla en contexto adecuadamente y así poder sacar el mayor provecho posible. El interrogante principal que orienta este escrito es:

¿Qué se conoce hasta el momento acerca de las características de la interacción entre la atención sostenida de niños y la exposición a las nuevas plataformas digitales, que presentan contenidos tecnológicos con un ritmo acelerado y altamente estimulantes?

### **Objetivo general:**

Revisar la bibliografía científica actual existente para indagar qué se conoce hasta el momento acerca de las características de la interacción entre la atención sostenida de niños y la exposición a las nuevas plataformas digitales, que presentan contenidos tecnológicos con un ritmo acelerado y altamente estimulantes.

### **Objetivo específicos:**

- Analizar estudios que exploren la relación entre la calidad del contenido expuesto en los dispositivos tecnológicos al que acceden los niños y su atención.
- Identificar qué características del contenido digital (velocidad de secuencia, cantidad estímulos visuales y auditivos) se plantean, en la literatura científica actual, que podrían entrar en relación con los recursos atencionales de los niños.
- Describir cuáles son las limitaciones o áreas vacantes de investigación en la literatura científica actual sobre el impacto de las tecnologías digitales en el desarrollo cognitivo infantil, específicamente en la atención sostenida.

### **Hipótesis de base:**

El contenido dirigido a niños que hoy se ofrece en las nuevas plataformas virtuales como Tik Tok, YouTube Shorts e Instagram Reels introduce un ritmo cada vez más acelerado y una abundancia de estímulos visuales y auditivos produciendo efectos en la atención sostenida de los niños y generando que puedan concentrarse cada vez menos en determinadas tareas.

### **Justificación:**

#### **Relevancia teórica-disciplinar y social:**

La atención es una función psíquica que reviste una gran centralidad tanto en la interacción con el entorno como en la realización de actividades diarias y en el procesamiento y organización de información. Lo situado aquí encuentra correlación con lo enunciado por diversos autores estudiosos de la atención, para quienes esta última se constituye como la puerta de entrada a la cognición de orden superior determinando el nivel de desempeño de los individuos cuando realizan otras tareas cognitivamente exigentes tales como el razonamiento, la toma de decisiones y la planificación de acciones (Vedechkina y Borgonovi, 2021). Es decir que la atención guarda relación con otros procesos cognitivos y su estudio puede llevar a la vez a comprender diversas áreas

de la vida psíquica, como el aprendizaje. Esta es una de las razones que fundamenta la importancia de profundizar en ella.

Por otro lado, es un dato de interés para el campo de la salud mental el hecho de que actualmente, el diagnóstico de TDAH en niños, niñas y adolescentes tiene una prevalencia de alrededor del 4% en Argentina y a nivel mundial del 4% al 7% (CONICET, 2023). Incluso a menudo se habla de este fenómeno como una “epidemia” que, tras su eclosión a inicios del 1900, solo ha ido en ascenso. Sin embargo, dejando como correlato, con respecto a los criterios diagnósticos, más dudas que respuestas (Nogueira, 2022). Padres, profesionales del ámbito de la salud-salud mental y principalmente educadores reportan cierto compromiso atencional en los niños, ya se trate de dificultades para prestar atención por tiempos prolongados, para cambiar de foco atencional, presencia de distractibilidad, entre otras (Scandar, 2013; Chiodi y Laufer, 2011). Esta preocupación se traduce en una demanda dirigida al campo de la Salud Mental.

El crecimiento de este diagnóstico, que se ha tornado exponencial en los últimos años, demanda interrogar y explorar este fenómeno; por lo que, el estudio de las distintas modalidades de atención de los niños, sus posibles alteraciones y los factores que puedan estar entrando en juego con ella, hacen a una problemática que concierne a la psicología, tanto en el ámbito escolar como en el ámbito clínico. En ese sentido, una de los factores más importantes que entra en relación e interacción con la atención es la exposición a pantallas, como lo revela la literatura científica actual; forma de relación e interacción que cada vez se hace presente a una edad más temprana y en periodos críticos del desarrollo (Waisman et. al., 2018) y que de manera continua, es objeto de preguntas cuyas respuestas se ausentan o en todo caso se presentan de manera ambigua.

Considerando todo lo que implica hablar de la atención y entendiendo a las tecnologías digitales como un factor del entorno que interactúa de manera creciente con la función psíquica mencionada, estudiar e investigar la relación situada, permitiría aportar una comprensión más amplia de este complejo fenómeno que no reduzca las posibles alteraciones o dificultades atencionales meramente a cuestiones de índole intrínseca al niño, posibilitando a su vez una mirada integral y contextual a la luz de la cual las intervenciones sean pensadas. Es ineludible, a la hora de hablar de las alteraciones de la atención percibidas en niños, no considerar los cambios en la interacción individuo-entorno de los últimos años. Antonucci (2022), por ejemplo, invita a la siguiente reflexión: “¿Déficit atencional o nuevos modelos de atención y aprendizaje?” (p.1). Nogueira (2021), por su parte, también ofrece un aporte interesante al debate cuando expresa: “un niño inquieto, explorador y desafiante del estatus quo, puede ser

visto como “anormal” (ADHD), cuando quizás sea el mejor adaptado a la propuesta con la que es bombardeado” (p.62).

Por otro lado, el incremento de la exposición a pantallas por parte de niños, niñas y adolescentes ha devenido una preocupación no solo para el campo de la Salud Mental, sino también para la sociedad en su conjunto, debido a que atañe tanto a padres, educadores y medios de comunicación que frente a esta situación demandan información que sea útil para elaborar pautas adecuadas de uso responsable y no perjudicial de las tecnologías.

En este contexto, el presente trabajo tiene como propósito aportar información clave sobre la relación entre el contenido presente en pantallas, y la atención; para así, contar con más especificidad en la temática que permita desglosar la categoría tecnologías digitales a la vez que conocer diferencialmente la forma de interacción entre la diversidad de formas en la que el contenido puede ser presentado. Cabe destacar que, esto no sólo favorecería la toma de decisiones más informadas para las familias y docentes, sino también contribuiría a generar políticas educativas y recomendaciones más ajustadas a las necesidades actuales de las infancias.

#### Referentes teóricos:

Las enunciaciones discursivas que toman como objeto a la atención ponen de manifiesto que son múltiples las formas de abordarla y en consecuencia de definirla. Una de ellas es entender a la atención, en términos generales, como “una actividad psíquica compleja, que es la conciencia misma, selectivamente aplicada a la captación distinta de los objetos y que permite hacerlos conocimiento” (Pereyra, 1945, p. 89). Tonglet (2015) propone pensarla como una de las llaves para entender el complejo funcionamiento del cerebro, pues en tanto proceso básico, está estrechamente ligado al desempeño de procesos más complejos; es decir, funciones superiores como el lenguaje, el aprendizaje, el pensamiento, las funciones ejecutivas, etcétera, estarán en mayor o menor medida determinadas por el correcto funcionamiento de la atención.

Un aspecto fundamental de la atención, es que nos liga directamente a lo que ocurre en el entorno, en tanto es un proceso que permite dirigir nuestros recursos mentales sobre los aspectos más relevantes del medio o sobre la ejecución de determinadas acciones (Hilbe, 2021). Más aún, tarea central de la atención es, no solo el dirigirse hacia, sino también el poder eliminar o inhibir el resto de los estímulos fuera del elegido, es decir, los denominados distractores (Nogueira, 2021).

Otro aspecto fundamental lo constituye la imposibilidad de pensar la atención de manera aislada, pues como menciona Hilbe (2021) no es un proceso unitario ni uniforme, sino más bien un conjunto de funciones cognitivas diversas relacionadas íntimamente

entre sí que, a la vez, entra en relación con otros procesos psicológicos como la percepción, la motivación, la memoria, es decir con otros dispositivos básicos del aprendizaje (DBA) (Azcoaga, 1984). De manera congruente con esto, Nogueira (2021) nombra la atención como un “componente funcional complejo” (p.151) y Tonglet (2015) la define como:

un proceso básico y necesario para el funcionamiento normal de otros procesos psicológicos; tiene un carácter multidimensional (posee múltiples componentes) y un carácter multisensorial; presenta una capacidad limitada; implica procesos involuntarios y voluntarios e interactúa con otros procesos cognitivos y afectivo-emocionales. (p.3)

En síntesis, a la hora de pensar en el acto atencional, debe partirse desde una perspectiva de proceso, reparar en su complejidad, en su interrelación con otros DBA y procesos superiores y considerar la imposibilidad de pensarlo por fuera de lo que ocurre en el entorno. Esto último es central para el reconocimiento de factores externos, que se presentan en el medio e influyen en este proceso, lo que habilita a su vez, la lectura de que la atención o sus alteraciones no son una cosa exclusivamente interna del individuo, hecho que está en las bases del presente escrito.

Con respecto a la clasificación de la atención existen diversos criterios, como por ejemplo, según la modalidad sensorial (visual, auditiva), la actitud o el grado de control voluntario (voluntaria o involuntaria), o según el aspecto que abordan (mecanismos implicados), siendo un sistema muy frecuente el que distingue entre atención selectiva, dividida y sostenida (Tonnglet, 2015). Esta última será abordada ya que cobra especial interés para el presente escrito, en tanto sus variaciones u oscilaciones pueden ser captadas en los niños en edad escolar; si se considera que situaciones que requieren el sostenimiento de la atención por un cierto lapso de tiempo serían por ejemplo: atender a lo que una maestra explica o sostener el foco atencional para realizar actividades, leer o escribir.

Para Hilbe (2021) la atención sostenida, también llamada vigilancia, implica complejas interacciones de funciones a través de las cuales el foco atencional es mantenido con esfuerzo (y con contribuciones motivacionales y de alerta), resistiendo el incremento de la fatiga y distractibilidad. Por su parte, Tonglet (2015) la define como “la actividad mediante la cual se ponen en marcha los procesos que permiten al individuo mantener el foco atencional y permanecer alerta frente a determinados estímulos durante períodos de tiempo relativamente largos” (p. 18).

Ahora bien, retomando la mencionada interrelación existente entre la atención y los demás DBA, la motivación-emoción reviste gran importancia a la hora del sostenimiento atencional, tal como lo afirma Hilbe (2021) “Emoción y motivación determinan qué aspectos del ambiente son atendidos preferentemente, por ello, ambos procesos pueden ser entendidos como factores determinantes de la atención” (p.31). En otras palabras, aquellas acciones o aspectos que produzcan para el individuo una fuerte motivación harían más sencillo el sostenimiento de la atención (Tonglet, 2015). Esto último abre un campo de reflexión con respecto a los sistemas educativos y las estrategias de enseñanza que hoy se emplean en las aulas escolares. Si hoy los niños pasan gran parte de su tiempo manejando tecnologías sumamente interactivas con aspectos como los ya mencionados (ritmo rápido, exceso de estímulos visuales y auditivos) que despiertan sin esfuerzo su motivación, cómo esperar que las demandas escolares con características casi opuestas, produzcan lo mismo. Un planteo interesante ofrece Antonucci (2022):

Si se consideran estos conceptos en relación al ambiente tecnológico que los moldeó, se puede decir que se trata de generaciones que tienen en común dificultades sistemáticas para mantener la atención sobre un estímulo homogéneo y lineal, sencillamente porque fueron educadas para administrar estímulos altamente heterogéneos y cambiantes. (p.44)

Corea y Lewkowicz (2004) abordan esta misma cuestión diferenciando dos discursos en tensión, que a su vez revelan dos modos de subjetividad a la hora de pensar la realidad tecnológica en la que están inmersos los estudiantes de hoy. Por un lado, el discurso pedagógico tradicional requiere fundamentalmente de la concentración, entendida como una relación de intimidad que involucra la conciencia, y demanda el alejamiento de otros estímulos externos que puedan interferir. También exige una correlación entre memoria, atención, y pensamiento, así como un tiempo lineal y acumulativo donde la interiorización de los contenidos es clave para el aprendizaje. Por otro lado, el discurso mediático no requiere -ni produce- memoria ni concentración, más bien se asienta en valores opuestos: exterioridad y descentramiento. Según los autores, “recibo información que no llego a interiorizar y debo estar sometido a la mayor diversidad de estímulos posibles: visuales, auditivos, táctiles, gustativos”(Corea y Lewkowicz, 2004, p.50). En este contexto predomina la percepción sobre la conciencia, lo que da lugar a una experiencia del tiempo marcada por la instantaneidad y la desconexión de significados previos.

En un entorno dominado por la saturación de estímulos, los patrones de atención sostenida, característicos del contexto pedagógico, se ven desafiados por una subjetividad informacional que opera desde la velocidad y la conexión inmediata.

### **Estado de la cuestión:**

Ahondando en la literatura más actual respecto a la temática: efectos del uso de dispositivos tecnológicos en niños, pueden vislumbrarse dos orientaciones o enfoques. Por un lado el destinado a exponer, demostrar, algunas veces alertar, los efectos negativos o nocivos que tiene esta interacción niño-dispositivo tecnológico en su desarrollo cognitivo, siendo estas más antiguas en el campo. Por otro lado, aquellas que polemizan con las anteriores aportando los efectos positivos de dicha interacción.

Con respecto a la exposición de los efectos negativos, específicamente en la atención de niños, un estudio de cohorte canadiense de 2019, comparó niños que pasaban menos de 30 minutos al día en contacto con pantallas y niños que pasaban más de dos horas. Los resultados arrojaron que el segundo grupo, en comparación con el primero, tenía una probabilidad 5,9 veces mayor de informar problemas de falta de atención clínicamente significativos. El estudio concluye que un mayor tiempo frente a una pantalla en el preescolar se asocia con peores problemas de falta de atención (Tamana, 2019). Vale aclarar, que este estudio analizó los efectos de estar expuestos a pantallas en niños basándose en estadísticas de Canadá que informan que ese es el tiempo promedio de uso allí, cosa que puede diferir en otros países y en la actualidad, considerando que han pasado cinco años desde su publicación y en el medio una pandemia que se ha valido de los dispositivos tecnológicos como recurso. Hoy en día y en nuestro país es posible que el consumo se haya visto incrementado. Por otro lado, constituye una limitación a tener en cuenta del presente estudio, el hecho que el “tiempo frente a pantalla” consideraba sin distinción el tiempo dedicado a mirar televisión/DVD, usar una computadora, tableta, teléfono móvil o jugar videojuegos. De una revisión bibliográfica en el tema pantallas-niños-atención publicada en el año 2022 que revisa 11 textos, se extrae la conclusión de que la mayoría de los estudios (10) encontraron asociaciones entre el tiempo frente a pantalla y la atención en los niños, siendo un solo estudio el que confirma lo contrario. Sin embargo, este último fue llevado a cabo en Japón, por lo que excede el ámbito de investigación debido a radicales diferencias en el contexto social y cultural, esto implica otro tipo de variables a tener en cuenta que dificultan la comparación. En síntesis, los hallazgos sugieren que la exposición a un tiempo excesivo frente a una pantalla en los niños puede estar asociada con problemas de atención (Silva Santos, 2022). Nuevamente, un aspecto fundamental a tener a cuenta

es que la mayoría de estudios recopilados por esta revisión, se basaban en información respondida por los padres para determinar el tiempo de exposición a pantallas de los niños y dicho tiempo era totalmente inespecífico en cuanto a qué dispositivos eran usados. Por lo tanto, esto revela a su vez una inespecificidad con respecto a qué contenido es exactamente el consumido, que llevarían a los efectos mencionados; sólo se tiene en cuenta la necesidad de limitar en términos generales el tiempo de uso.

La Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) en su informe “La primera infancia en la era de la transformación digital. Una mirada iberoamericana” publicado en abril de 2022, afirma que el mal uso de la tecnología puede impactar de manera negativa en diversas áreas del desarrollo, pero que bien utilizada puede favorecer procesos formativos y educativos. Ofrece en cierto sentido una mirada controversial con respecto a los estudios anteriores -que a la vez parece reflejar cierta tendencia contemporánea afirmando- que a nivel general, las investigaciones sobre el impacto de las tecnologías digitales analizadas, en el desarrollo cognitivo de los niños, son más bien positivas (Rojas Barahona et al., 2022). Ahora bien, indagando en profundidad en cada una de las investigaciones que en este escrito se presentan, se concluye que estos efectos positivos se observaron en dos puntos específicos: en el razonamiento matemático o precálculo y la alfabetización inicial, y que se derivaron prioritariamente -por no decir exclusivamente- de contenidos educativos. Para ilustrar lo antedicho con un ejemplo, en un estudio llevado a cabo con niños entre dos y cinco años que trabajaron actividades con una impronta didáctica en tablets, se concluyó que “mostraron conocer más nombres de letras y conocimiento del sonido, conceptos de letras impresa y habilidades para escribir nombres que los niños del grupo comparación” (Rojas Barahona et al., 2022, p.48). Parece ser entonces, que para afirmar con fundamento el impacto positivo en el desarrollo cognitivo que tiene la interacción con dispositivos tecnológicos, el contenido que se le presenta a los niños, sólo debe circunscribirse a programación educativa o diseñada específicamente para promover habilidades cognitivas.

Ahora bien, el análisis de la información proporcionada arroja la siguiente cuestión, los niños demuestran tener mayores problemáticas en relación al “prestar atención” producto del uso de tecnologías digitales y a la vez, de este uso también pueden derivarse efectos positivos ¿Cómo conciliar dicha tensión actual en el campo científico? Una respuesta que se delinea como posible, es que parece haber dos variables fundamentales a controlar para mantenerse en ciertos márgenes de efectos no nocivos: cantidad y calidad. El tiempo de uso en pantalla y el tipo de contenido al que están expuestos los niños. Con respecto a la primera, es un tema ampliamente abarcado, no solo en la literatura científica disponible, donde existen recomendaciones por parte de organismos internacionales como la American Academy of Pediatrics, la

Organización Panamericana de la Salud, o la Sociedad Argentina de Pediatría (Sartori et al., 2022); sino también en los discursos sociales. No obstante, con respecto a la calidad y el tipo de contenido no sucede lo mismo, por el contrario, “las directrices políticas tienden a centrarse en limitar la cantidad de exposición a la pantalla con poca referencia a la calidad del contenido digital” (Vedechkina y Borgonovi, 2021, p.4).

De los estudios consultados y expuestos anteriormente se identifican, entonces, las siguientes limitaciones: no se pone énfasis en la calidad del contenido digital hoy existente para los niños. Cuando se considera, el análisis se enfoca principalmente en el contenido educativo, dejando de lado el contenido recreativo. Por otro lado, no se abordan de manera específica y diferencial las interacciones y posibles consecuencias de las nuevas plataformas disponibles en la actualidad, ni a los múltiples formatos incluso al interior de esas mismas plataformas.

Finalmente, características fundamentales del contenido digital, como lo son por ejemplo el ritmo o velocidad de secuencia en las imágenes, han sido abordadas con respecto a sus consecuencias en la atención de los niños, Vedechkina y Borgonovi (2021) afirman: “se ha demostrado que la secuenciación rápida capta la atención de una manera más automática, con una menor participación de las cortezas prefrontales, que son responsables de la asignación de atención con esfuerzo” (p. 5). Sin embargo estos resultados solo se circunscriben al uso de la televisión; pero teniendo en cuenta la exacerbación de estas características en las nuevas modalidades de consumo tecnológico, este escrito pretende poner de manifiesto lo fundamental que resulta poner el foco en ello.

Conjugando entonces las problemáticas expuestas, la calidad del contenido que eligen hoy los niños o que el mercado tecnológico les ofrece para consumir se perfila como un terreno propicio para iniciar investigaciones.

### **Exposición del material objeto de indagación y explicitación del criterio de selección del material objeto de indagación**

La presente investigación pretende indagar qué se conoce hasta el momento acerca de las características de la interacción entre la atención sostenida de niños y la exposición a las nuevas plataformas digitales, que presentan contenidos tecnológicos con un ritmo acelerado y altamente estimulantes. Para ello y debido a la insuficiencia de material disponible en el campo científico actual que aborde esta problemática en específico, el material textual objeto de indagación se dividirá en dos partes.

El primer grupo de textos lo constituye una serie de estudios que trabajan en detalle las consecuencias observadas en las infancias tras la exposición a contenido audiovisual con ritmo rápido.

Una de las investigaciones principales y más referenciadas se titula "Pacing in Children's Television Programming" y allí se evaluó el ritmo de la programación televisiva infantil a partir de la observación de los siguientes indicadores:

(a) frecuencia de cortes de cámara, (b) frecuencia de cambios de escena relacionados, (c) frecuencia de cambios de escena no relacionados, (d) frecuencia de cambios auditivos, (e) porcentaje de movimiento activo, (f) porcentaje de conversación activa y (g) porcentaje de música activa. (Mc Collum y Bryant, 2003, p.1)

Se analizaron 85 programas infantiles, clasificándolos según un índice de ritmo que mide las características anteriormente mencionadas. Los resultados sugieren que programas de ritmo rápido pueden dificultar que los niños procesen y asimilen la información adecuadamente, lo que podría provocar sobrecarga sensorial y disminuir la capacidad de atención en actividades posteriores. En cambio, programas educativos de ritmo más lento, permiten un procesamiento más pausado y reflexivo, favoreciendo la atención sostenida y el aprendizaje (Mc Collum y Bryant, 2003).

De manera similar, en el artículo "The Immediate Impact of Different Types of Television on Young Children's Executive Function", Lillard y Peterson (2011) abordan cómo la exposición a programas de televisión de secuenciación rápida afecta de manera inmediata las funciones ejecutivas (FE) y control cognitivo en niños y por tanto puede ser perjudicial para la atención. Este estudio, comparó los resultados en tareas que evalúan las funciones ejecutivas de un total de sesenta niños de cuatro años divididos en tres grupos: los expuestos a contenido de ritmo rápido, los expuestos a contenido educativo de ritmo más lento y aquellos que dibujaron. Se concluyó entonces que "Los dibujos animados de televisión de ritmo rápido afectaron inmediatamente la FE de los niños pequeños en relación con ver un programa de televisión educativo o un dibujo" (Lillard y Peterson, 2011, p.6).

Si bien los textos seleccionados son de hace más de 20 y 10 años respectivamente y se basan exclusivamente en la televisión, resultan de gran utilidad para la temática a explorar, ya que permiten abrir el interrogante por la exacerbación de estos aspectos trazando una vía de diálogo posible con la actualidad. Es por eso, que el segundo grupo de textos responde a la necesidad de comprender mejor la interacción entre las nuevas plataformas tecnológicas más usadas en la actualidad y los recursos cognitivos de los niños, en específico su atención. Esto, con el objetivo de identificar y delimitar características específicas de esta interacción. Si bien no constituyen respuestas

acabadas permiten un fructífero acercamiento para agrupar los resultados existentes, a la vez que problematizar la temática e identificar futuras líneas de investigación.

Un estudio denominado “Examinando la influencia de los vídeos cortos en la capacidad de atención y su relación con el rendimiento académico” afirma que el consumo excesivo de videos cortos, como los disponibles en plataformas como Tik Tok e Instagram Reels, “puede afectar negativamente el rendimiento académico debido a la reducción de la capacidad de atención” (Asif y Kazi, 2024, p.1). Postulan que los estudiantes que dedican más de 4 horas al día a estos contenidos presentan mayores dificultades para prestar atención y concentrarse en tareas prolongadas. Además, la exposición constante a estímulos de gratificación inmediata fomenta un patrón de distracción frecuente y reduce la capacidad de disfrutar contenidos más extensos (Asif y Kazi, 2024).

En la misma línea, Mamani Maron et al., (2024) profundizan en la plataforma TikTok, partiendo de la hipótesis de que “la constante exposición a vídeos cortos puede generar una atención dispersa, afectando negativamente el estudio y el rendimiento académico” (p.1). En dicha investigación, se contó con una muestra de 139 niños en edad escolar primaria a la que se le aplicó encuestas y pruebas. Sus resultados se inclinan hacia una relación entre el uso de TikTok y el rendimiento académico, en tanto mayor tiempo de uso del primero podría estar asociado a dificultades para dedicarse a las exigencias escolares.

El informe de Amnistía Internacional (2023) "Domar el algoritmo: Desafíos para la salud mental y privacidad de Argentina en el uso de TikTok" es producto de una investigación que analiza los efectos del uso de TikTok enfocándose en cómo interactúan con la plataforma niños y adolescentes y las consecuencias de ello. En dicha investigación se empleó la técnica de la observación participante junto con entrevistas en 5 ciudades argentinas. Una particularidad interesante es que los testimonios de los mismos niños y adolescentes revelan que el consumo prolongado de TikTok podría tener que ver con dificultades para concentrarse en actividades escolares, sobre todo durante la pandemia. El informe indica que TikTok, con su diseño algorítmico, fomenta el consumo de contenido rápido y adictivo que puede alterar el desarrollo de la atención y exacerbar la dispersión. Aunque la atención no fue un foco exclusivo del estudio, los hallazgos sugieren que la plataforma afecta la capacidad de concentración, donde esta estaría implicada, al respecto afirma que la “intensificación del tiempo en las pantallas marca una dificultad con relación al estudio y la capacidad de concentración” (Amnistía Internacional, 2023, p.30).

Los criterios de selección del corpus en ambos grupos responden a la característica de estar planteadas o enmarcadas en el paradigma de la neuropsicología o

neurociencias cognitivas. En el primer grupo de textos se aborda la particularidad del ritmo del contenido. En el segundo grupo, se indaga acerca de plataformas digitales usadas actualmente como: Youtube, Instagram y Tik Tok y son artículos publicados entre 2014 y 2024 (10 años de antigüedad), con el fin de incluir investigaciones recientes y alineadas con las tendencias actuales en el campo. Para la recolección de las fuentes, se utilizaron bases de datos académicos como Google académico, SciELO, ResearchGate, Redalyc, PubMed y Dialnet . Las categorías que se usaron como criterio de búsqueda son: niños, tecnologías, pantallas, ritmo, atención, desarrollo cognitivo, Tik Tok, Youtube, Instagram Reels.

## **Referencias:**

- Antonucci Sánchez, G. (2022). Revoluciones tecnológicas: ¿Déficit atencional o nuevos modelos de atención y aprendizaje? *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 39(1), 37-49.  
[https://www.researchgate.net/publication/366811195\\_Revoluciones\\_tecnologicas\\_Deficit\\_atencional\\_o\\_nuevos\\_modelos\\_de\\_atencion\\_y\\_aprendizaje](https://www.researchgate.net/publication/366811195_Revoluciones_tecnologicas_Deficit_atencional_o_nuevos_modelos_de_atencion_y_aprendizaje)
- Asif, M., y Kazi, S. (2024). Examining the Influence of Short Videos on Attention Span and its Relationship with Academic Performance. DOI:[10.21275/SR24428105200](https://doi.org/10.21275/SR24428105200)
- Azcoaga, J. (1984) Aprendizaje fisiológico y aprendizaje pedagógico. El Ateneo.
- CONICET (2023). ¿Qué sabemos de TDAH? Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. <https://www.conicet.gov.ar/que-sabemos-de-tdah/>
- Corea, C. y Lewkowicz, I. (2004). *Pedagogía del aburrido: Escuelas destituidas, familias perplejas*. Paidós.
- Hilbe, M. (2019). Atención. En Hilbe, M. (Ed.), *Trabajo de observación de un adulto. Cuadernillo teórico* (pp. 28-31). Mimeo.
- Mamani Maron B., Chata Quispe, L. M., Choque Huacasi, D. E. (2024) *Efecto del uso de Tik Tok en el rendimiento académico de estudiantes de 5to grado*. Revista Tribunal, 4(9), 161-175. <https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v4i9.71>
- McCollum, J. F. Jr., and Bryant, J. (2003). *Pacing in children's television programming*. Mass Commun. Soc. 6, 115–136. doi:10.1207/s15327825mcs0602\_1
- Nogueira, G. J. (2021). *El niño problema*. Miño y Dávila.
- Pose, M. M., Casablanco, S., & Berlin, B. (2021). Variables que influyen en el aprendizaje con tecnologías durante la primera infancia. En L. Crescenzi-Lanna & M. Grané (Coords.), *Infancia y pantallas: Evidencias actuales y métodos de análisis* (pp. 29-38). Ediciones Octaedro.  
[https://doi.org/10.36006/16283&#8203::contentReference\[oaicite:0\]{index=0}](https://doi.org/10.36006/16283&#8203::contentReference[oaicite:0]{index=0}).

- Rojas Barahona, C. A., Rizzoli Córdoba, A., Andrés Vilorio, C., Marín Suelves, D., Gallardo-Fernández, I. M., Martín Bris, M., Esteban, R. M., Benito Ambrona, T., & Acosta Vargas, J. S. (2022). *Primera infancia en la era de la transformación digital: Una mirada iberoamericana*. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI).  
<https://doi.org/10.1080/87565641.2022.2064863>
- Santos, R. M. S., Mendes, C. G., Miranda, D. M., & Romano-Silva, M. A. (2022). *The association between screen time and attention in children: A systematic review*. *Developmental Neuropsychology*. Advance online publication.  
<https://doi.org/10.1080/87565641.2022.2064863>
- Sartori, M., Castellaro, M., & Peralta, O. (2022). *Niños y adultos armando un rompecabezas digital e interactivo en el hogar*. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 40(2), 1-20.  
<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.10896>
- Tamana, S., Ezeugwu, V., Chikuma, J., Lefebvre, D., Azad, M., Moraes, T., Subbarao, P., Becker, A., Turvey, S., Sears, M., Dick, B., Carson, V., Rasmussen, C., Pei, J., Mandhane, P. (2019) *Screen-time is associated with inattention problems in preschoolers: Results from the CHILDBirth cohort study*. *PLoS ONE* 14(4): e0213995. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213995>
- Tonglet, E. (2015) *Test de Atención sostenida*. Buenos Aires. Paidós.
- Vedechkina, M. & Borgonovi, F. (2021) *A Review of Evidence on the Role of Digital Technology in Shaping Attention and Cognitive Control in Children*. *Front. Psychol.* 12:611155. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.611155>
- Waisman I, Hidalgo E, Rossi ML. *Uso de pantallas en niños pequeños en una ciudad de Argentina*. *Arch Argent Pediatr* 2018;116(2):e186-e195.  
<https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2018/v116n2a09.pdf>