



GRADO EN MAGISTERIO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

CURSO 2023/2024

Facultad de Educación. Universidad de Cantabria

La importancia de la educación digital: efectos de las pantallas en la infancia y propuesta de intervención educativa para las familias

The importance of digital education: effects of screens on childhood and a proposal for educational intervention for families

Autora: Ariadna Gutiérrez Iturbe

Directora: Paula Odriozola González

V.ºB.º Director /a



V.ºB.º Autor/a

RESUMEN

La edad con la que los infantes se exponen a las pantallas y poseen un dispositivo electrónico propio es cada vez menor. Los efectos que producen estos dispositivos en el desarrollo de la infancia son preocupantes: mayores riesgos de obesidad, problemas de atención y conducta, retraso en el desarrollo del lenguaje, alteraciones del sueño y menor rendimiento académico. El papel de los hábitos familiares y el rol de los padres y madres es crucial y está, en muchas ocasiones, olvidado.

Teniendo esto en cuenta, este TFG analiza la literatura científica existente relacionada con el uso de pantallas en la infancia y su influencia en el desarrollo de los menores. Además, se realiza una propuesta de intervención dirigida a familias con el fin de concienciar acerca de esta problemática y reducir significativamente la exposición a las pantallas por parte de los menores y los riesgos que esto supone.

Palabras clave: educación digital, pantallas, infancia, hábitos familiares, desarrollo cognitivo, desarrollo social, desarrollo físico.

ABSTRACT

The age at which infants are exposed to screens and possess their own electronic devices is lowering. The effects that these devices produce on child development are concerning: higher risks of obesity, attention and behavior problems, delayed language development, sleep disturbances, and lower academic performance. The role of family habits and the parents' behaviors are crucial and often overlooked.

Having this in mind, this Final Degree Project analyzes the existing literature related to screen use in childhood and its influence on child development. Additionally, an intervention proposal is made aimed at families to raise awareness about this issue and significantly reduce children's screen exposure and the associated risks.

Keywords: digital education, screens, childhood, family habits, cognitive development, social development, physical development.

ÍNDICE

1. Introducción	5
2. Objetivos	5
3. Estado de la cuestión y relevancia del tema	6
3.1. Estado de la cuestión	6
3.1.1. Situación actual del uso de las pantallas en la infancia	6
3.1.2. Efectos de los usos de las pantallas	10
3.1.3. Variables que afectan en el uso de las pantallas de los infantes	18
3.1.4. Guías pedagógicas para la educación en el uso de pantallas	21
3.2. Relevancia del tema	23
4. Propuesta de intervención	26
4.1. Destinatarios	26
4.2. Objetivos	26
4.3. Metodología	27
4.4. Temporalización	27
4.5. Desarrollo de la propuesta	28
4.5.1. Sesión 1: Rompiendo el hielo	29
4.5.2. Sesión 2: Los efectos de las pantallas	30
4.5.3. Sesión 3: Indagando en mi propio uso de las pantallas	32
4.5.4. Sesión 4: Estrategias de control parental	33
4.5.5. Sesión 5: Taller de ocio en familia	34
4.5.6. Sesión 6: Cierre	35
4.6. Recursos	37
4.7. Evaluación y seguimiento	37
5. Conclusiones	38
5.1. Bondades y limitaciones	38
5.2. Futuras líneas de trabajo	39
6. Referencias bibliográficas	40
ANEXO 1. Tabla basada en la infografía de recomendaciones generales para las familias	45
ANEXO 2. Carta de compromiso de asistencia al programa de intervención	47
ANEXO 3. Cuestionario de evaluación	48
ANEXO 4. Cuestionario para el feedback	50
ANEXO 5. Cuestionario de satisfacción	51

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Comparación entre menores de 2 años y niños de 10 a 14 años que consumen más de 2 horas diarias de pantallas.....	7
Figura 2. Menores de 8 años con acceso a pantallas en el hogar.....	8
Figura 3. Asistencia a extraescolares de niños sobreexpuestos a pantallas frente a niños sin sobreexposición	11
Figura 4. Diferencias de género en el uso de pantallas.....	19

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Resumen de los aspectos en los que influye la sobreexposición a pantallas	18
Tabla 2. Temporalización de las sesiones que componen la propuesta	28

1. Introducción

El presente Trabajo de Fin de Grado (TFG) lleva a cabo una revisión de la literatura científica existente en relación con el uso de pantallas en la infancia y sus consecuencias en el desarrollo físico, cognitivo y social de los menores. Asimismo, tiene en cuenta las variables que influyen en una mayor o menor exposición a estas y resume las actuaciones y programas existentes que abordan esta problemática.

Además, se desarrolla una propuesta de intervención dirigida a familias, la cual trata distintas temáticas relevantes para la concienciación de los padres, madres y tutores legales sobre este asunto.

La estructura del trabajo es la siguiente: objetivos, estado de la cuestión y relevancia del tema, propuesta de intervención y conclusiones.

En primer lugar, se establecen los objetivos que se pretenden conseguir con la elaboración del presente TFG.

Seguidamente, se encuentra la fundamentación teórica, dividida en estado de la cuestión y relevancia del tema. En este apartado se explora la situación actual existente respecto a la exposición de los menores a las pantallas, los efectos que estas producen en el desarrollo, las variables que afectan al uso que les dan los menores y se establecen guías pedagógicas para la educación digital, en la cual se mencionan los programas existentes. Del mismo modo, se establece la importancia que tiene esta problemática en la sociedad actual. Posteriormente, se encuentra la propuesta de intervención.

Finalmente, se exponen las conclusiones, las cuales incluyen las limitaciones y las bondades de la propuesta, así como las futuras líneas de trabajo.

2. Objetivos

Los objetivos generales del presente Trabajo de Fin de Grado son los siguientes:

- ❖ Analizar, según la literatura científica, el impacto del uso de pantallas en el desarrollo de la infancia y las variables que influyen en un mayor o

menor uso de estas y realizar una propuesta de intervención educativa para las familias.

Para lograr la consecución de dichos objetivos, se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Delimitar a qué se le considera actividades que implican pantallas.
- Conocer la situación actual del uso de pantallas en infantes y adolescentes.
- Conocer los aspectos del desarrollo social y cognitivo que se ven afectados por la sobreexposición a las pantallas.
- Valorar en qué medida los hábitos familiares y domésticos influyen en un mayor o menor uso de las pantallas por parte de los infantes.
- Revisar los programas existentes de educación digital hacia niños y niñas y hacia familias.
- Desarrollar una propuesta de intervención dirigida a familias que aborde la importancia de la educación digital.

3. Estado de la cuestión y relevancia del tema

3.1. Estado de la cuestión

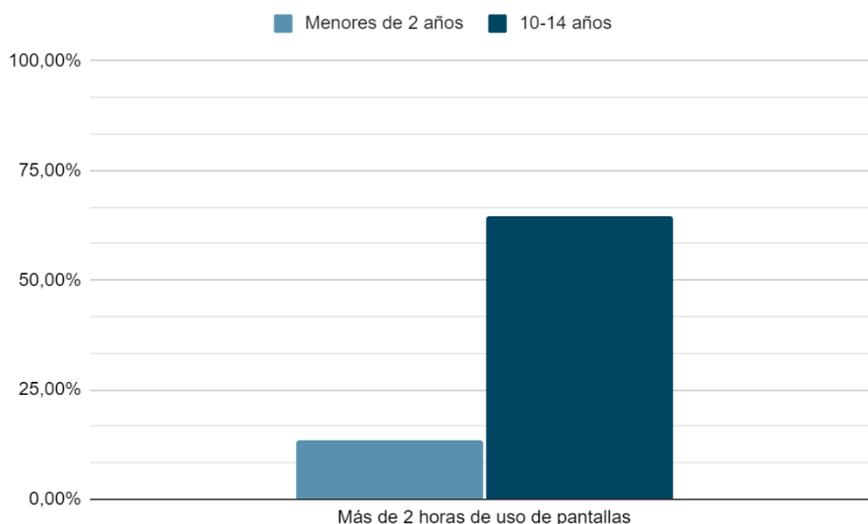
3.1.1. Situación actual del uso de las pantallas en la infancia

En primer lugar, se consideran actividades con pantallas las siguientes: navegar por Internet, uso del ordenador, uso del móvil, ver televisión y jugar a videojuegos (Adelantado-Renau et al., 2019).

Según la Asociación Europea para la Transición Digital (AETD, 2023), el acceso a este tipo de actividades y dispositivos comienza cada vez más temprano, como se puede ver en Reino Unido, donde tres cuartos de los menores de 5 años ya usan *smartphones* o *tablets* (Childwise Research, 2016). En el caso de España, se obtiene el primer teléfono móvil de uso personal en torno a la edad de 10,96 años; además, el 90,8% de los adolescentes se conecta a Internet todos o casi todos los días y el 98% tiene una cuenta en, al menos, una red social (AETD, 2023).

No solo la edad de inicio del uso de las pantallas es preocupante, sino el tiempo que los infantes dedican a su uso, pues entre el 44% y el 66% de los niños y niñas no cumplen la recomendación de tiempo de uso de pantallas de la Asociación Americana de Pediatría, la cual es 2 horas diarias (Pons et al., 2021). Además, en 30 países los infantes de entre 11 y 15 años exceden esta recomendación (Shuai et al., 2024). Por ejemplo, en Estados Unidos la población de entre 8 y 10 años pasa aproximadamente 8 horas en frente de una pantalla (Rideout, 2015). Asimismo, a medida que se incrementa la edad del individuo, también lo hace el tiempo que pasa frente a las pantallas, pues de 70 minutos al día que se puede observar en los menores de 2 años, se alcanza más del doble (160 minutos al día) en los preadolescentes y adolescentes. Es decir, el número de horas que los infantes pasan expuestos a las pantallas aumenta en un 51,1% de los 2 (13,6% excede el límite) al intervalo de 10 a 14 años (64,7% excede el límite) (Pons et al., 2021). A continuación, puede verse esta relación (Figura 1).

Figura 1. Comparación entre menores de 2 años y niños de 10 a 14 años que consumen más de 2 horas diarias de pantallas.

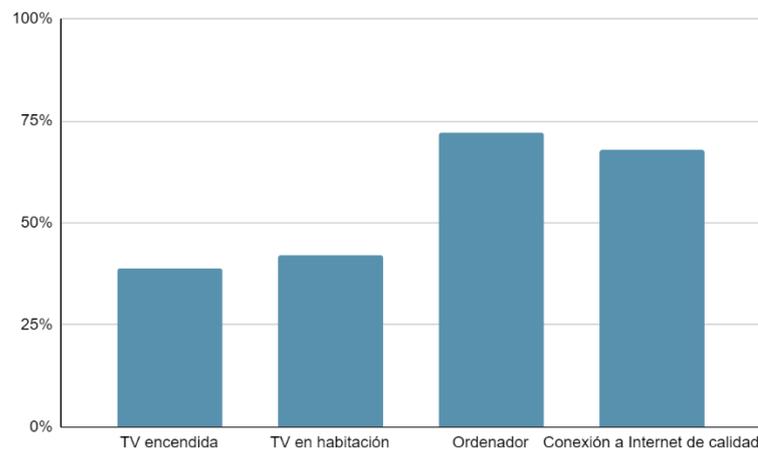


Fuente: elaboración propia basada en Pons et al. (2021)

Cabe destacar que este aumento de la exposición a las pantallas está estrechamente relacionado con la implementación de las TIC en las escuelas y las tareas escolares, así como con los momentos de ocio (Uerz et al., 2018).

Este tipo de dispositivos se encuentran en multitud de lugares y son muy abundantes en todos los contextos de la vida cotidiana. Esta afirmación se ve respaldada por una encuesta realizada por Common Sense Media, la cual reveló que el 39% de los menores de 8 años vive en hogares donde la televisión está constantemente encendida, aunque no haya nadie prestándole atención, el 42% tiene una televisión en su habitación y la mayoría tiene un ordenador y conexión de buena calidad a Internet (72% y 68%, respectivamente), como se puede observar en la Figura 2. Además, el 52% de los hogares donde residen niños y niñas posee un dispositivo electrónico de tipo *smartphone* o iPad y 1 de cada 4 padres de menores de 8 años confiesa descargar aplicaciones para sus hijos e hijas (Strasburger et al., 2012).

Figura 2. Menores de 8 años con acceso a pantallas en el hogar.



Fuente: elaboración propia basada en Strasburger et al. (2012)

Por otro lado, la actividad que más tiempo consume es ver la televisión (4 horas y media al día) (Schmidt et al., 2012). Esta actividad se relaciona en mayor medida con perjuicios en el desarrollo psicomotor y el rendimiento académico, junto a jugar a videojuegos (Pons et al., 2021).

Este uso excesivo de las pantallas digitales presenta comportamientos análogos a los que se observan cuando sucede una adicción (Ortiz de Villate et al., 2023). Según Kuss et al. (2014) el 20,8% y el 13,8% de adolescentes

taiwaneses y surcoreanos, respectivamente, presentan una adicción a Internet (citado en Lin et al., 2020).

Las TIC pueden suponer una gran variedad de beneficios y recursos, pues programas como Barrio Sésamo pueden ser de gran utilidad para enseñar letras y números, entre otras cosas, y fomentar una educación en valores más abstractos, como la empatía (Strasburger et al., 2012). Sin embargo, también se asocia con perjuicios físicos, psicológicos y sociales (Adelantado-Renau et al., 2019). Los niños y niñas resultan especialmente vulnerables ante la influencia de las pantallas, debido a la etapa evolutiva en la que se encuentran (Odgers y Jensen, 2020). Asimismo, este tipo de instrumentos digitales suponen una puerta de acceso a contenidos inapropiados, lo cual puede afectar negativamente en multitud de aspectos de su socialización, salud y vida cotidiana (AETD, 2023).

Para explicar cómo los dispositivos electrónicos consiguen generar dichos efectos, Strasburger et al. (2012) proponen tres teorías distintas. En primer lugar, según la “*social learning theory*”, los más pequeños aprenden a través de la observación y la imitación. En este caso, aquello que observan en la televisión ejerce la función de modelo a seguir, especialmente cuando se muestran acciones que son recompensadas. En segundo lugar, la “*script theory*” afecta a los preadolescentes y adolescentes; en concreto, hace referencia a que los programas de televisión muestran una especie de guion común por el que se enseña cómo se debe actuar en determinadas situaciones que pueden resultar poco familiares, como las relaciones románticas. Por último, la “*super-peer theory*” expresa la presión que ejercen los medios en los comportamientos de los niños y niñas y, especialmente, en los adolescentes, pues ejerce una influencia muy similar a la que se puede observar con la presión de grupo, la cual afecta en gran medida durante la adolescencia.

Por otro lado, Anderson et al. (2001) han mostrado que los dispositivos electrónicos generan un efecto llamado “hipótesis del desplazamiento” (citado en Ortiz de Villate et al., 2023). Este fenómeno hace referencia al hecho de que las actividades que implican pantallas sustituyen otras actividades de carácter

educativo o de aprendizaje que resultan más positivas para el rendimiento (Saunders et al., 2022).

Asimismo, Ruiz Martínez (2024) explica en su artículo de la Cadena Ser que los pediatras encuentran problemas de adquisición del lenguaje, psicomotricidad, obesidad, aprendizaje, alteraciones del sueño, miopía precoz, e irritabilidad en edades cada vez más tempranas. Concretamente, están recibiendo en consulta a niños de 2 años con síntomas asociados al autismo que desaparecen tras dos semanas reduciéndoles el uso de las pantallas. Es una situación preocupante, como explica la vicepresidenta de la asociación de pediatras de primaria Teresa Cenarro en el mismo artículo, pues el cerebro del niño no es aún maduro y le es difícil procesar lo que aparece en el móvil. Por ello, los pediatras están expresando la necesidad de limitar el uso de las pantallas y solicitan la participación activa de los padres y madres como guías que enseñen a los niños y niñas cómo usar la herramienta.

En conclusión, los hábitos que se adquieren durante la infancia pueden tener una gran repercusión en el desarrollo de los hábitos y en la salud durante la vida adulta (Pons et al., 2021). Resulta crucial conocer los efectos de las pantallas durante esta etapa vital para poder prevenir el desarrollo de hábitos perjudiciales durante su adultez.

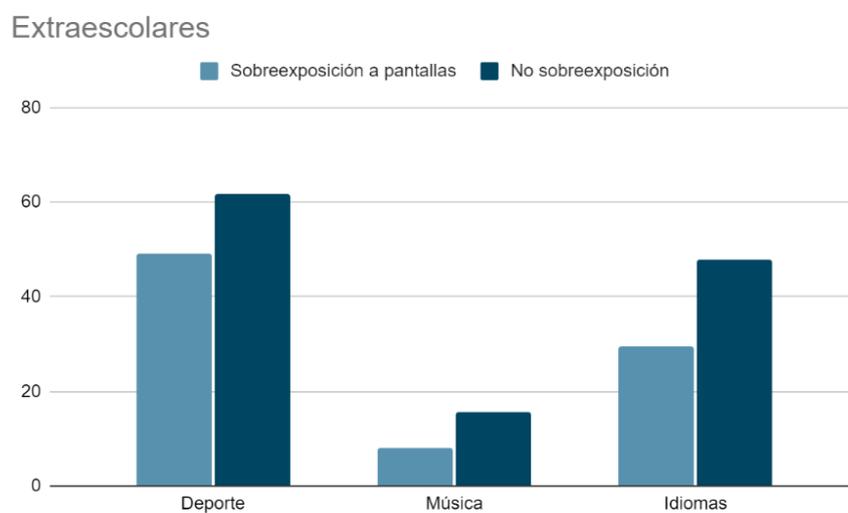
3.1.2. Efectos de los usos de las pantallas

Como se ha mencionado con anterioridad, la sobreexposición a pantallas provoca una serie de efectos negativos en diversos aspectos de la vida de los infantes, especialmente en la salud, la atención y el comportamiento y el rendimiento académico.

Diversos estudios relacionan la sobreexposición a las pantallas con problemas de salud, tanto física como mental. Uno de los motivos por los que esto sucede se debe a lo mencionado anteriormente en relación con la hipótesis del desplazamiento, ya que no reemplaza solo actividades educativas, sino también las horas dedicadas a dormir, la interacción verbal, el esfuerzo mental y las actividades físicas (Adelantado-Renau et al., 2019). Asimismo, afecta a la asistencia de extraescolares, ya que de los niños y niñas que están

sobreexpuestos a las pantallas solo el 49.1% realiza deporte, el 8.1% música y el 29.6% idiomas, en contraposición al 61.9%, 15.7% y 48% respectivamente de los infantes que pasan menos de 3 horas diarias frente a una pantalla (Ortiz de Villate et al., 2023). A continuación, se puede observar un gráfico que representa esta relación entre las horas de uso de pantallas y la asistencia a extraescolares (Figura 3).

Figura 3. Asistencia a extraescolares de niños sobreexpuestos a pantallas frente a niños sin sobreexposición.



Fuente: elaboración propia basada en Ortiz de Villate et al. (2023)

Respecto a las problemáticas generadas, en primer lugar, existe una relación entre la sobreexposición a las pantallas y problemas de obesidad y sobrepeso (Ortiz de Villate et al., 2023). Por ejemplo, la presencia de un televisor en la habitación aumenta el número de horas que se pasan frente a las pantallas y la probabilidad de padecer problemas de obesidad en un 31% (Strasburger et al., 2012). Este incremento del riesgo de padecer obesidad se debe a que se aumenta la exposición a anuncios de comidas y bebidas, además de que comer mientras se ve la televisión produce que se ingiera mayor cantidad de alimentos, pues el sentimiento de saciedad se suele ignorar al prestarle atención a la pantalla (Schmidt et al., 2012).

En relación con el efecto que producen en los patrones de alimentación, se han realizado estudios acerca de la relación entre el consumo reiterado de series de televisión y problemas de imagen corporal, que evolucionan a trastornos de la conducta alimentaria (TCA). Siguiendo a Strarsburger et al. (2012), uno de estos estudios realizado a 7000 niñas mostró que la mayoría de las que se encuentran entre 9 y 14 años, y que querían parecerse a estrellas de la televisión o el cine, se mostraban más preocupadas por su imagen corporal y llevaban a cabo constantes dietas o conductas de purga tras la comida. Otro estudio señaló que la exposición a la televisión predecía conductas de alimentación alteradas en las niñas. Por último, siguiendo al mismo autor, una investigación llevada a cabo en las islas Fiji reveló que, dos años después de introducirse programas de televisión americana, un 15% de las niñas comenzó a presentar conductas anormales de alimentación y un 75% preocupación por su imagen corporal.

Por lo tanto, se puede observar que la sobreexposición a estos medios también se relaciona con problemas psicológicos (Ortiz de Villate et al., 2023). En este sentido, también se ha estudiado la relación con los casos de suicidio, especialmente entre adolescentes. Debido al aumento de suicidios tras reportajes televisivos sobre estos sucesos entre personajes famosos, el Centro de Prevención y Control de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos creó una serie de guías para los medios sobre cómo cubrir los casos de suicidio, con el objetivo de evitar el sensacionalismo o la glorificación de la persona que ha cometido dicho acto. Además, se puede establecer una relación entre los casos de *cyberbullying* y los de suicidio (Strasburger et al., 2012). Tanto el consumo excesivo de los medios como jugar a videojuegos presentan una relación con el deterioro de la salud emocional y social y un aumento de la depresión, la ansiedad y el estrés en infantes y adolescentes (Adelantado-Renau, 2019; Strasburger et al., 2012).

Asimismo, se ha contemplado una relación entre el uso desmesurado de pantallas y los problemas de sueño (Ortiz de Villate et al., 2023). Por un lado, más de tres horas de visionado de televisión al día dobla la dificultad para conciliar el sueño en comparación con aquellos que solo consumen 1 hora diaria

(Strasburger et al., 2012). En cuanto a la hora de acostarse, siguiendo a Ortiz de Villate et al. (2023) nuevamente, un estudio realizado en 2016 a alumnado de 2º de Educación Primaria ha mostrado que el 36.8% de estudiantes que consume más de 3 horas diarias de pantallas se acuesta más tarde de las diez, frente al 12.2% de infantes que consumen menos de 3 horas diarias. Por último, estos mismos autores muestran igualmente cómo la consistencia y duración del sueño también se ven afectadas, especialmente cuando los dispositivos se emplean para navegar por Internet o por las redes sociales.

Como se puede deducir, estos problemas de sueño tienen consecuencias en relación con la calidad de vida de los niños y niñas, ya que afecta a otros aspectos como la atención, la salud y el rendimiento académico (Zhang y Wu, 2020).

Respecto a los problemas de atención, se ha contemplado que el visionado excesivo de televisión reduce la capacidad de atender y las funciones cognitivas e incrementa los problemas de comportamiento (Adelantado-Renau et al., 2019).

Así, siguiendo a Adelantado-Renau et al. (2019), se pueden ver diversos estudios y su afectación a la atención y otras funciones cognitivas. En primer lugar, un estudio realizado en Singapur muestra cómo el uso de estos dispositivos en el primer año de vida supone un indicador de mayores problemas relacionados con la atención en los siguientes años. También en Brasil, un estudio ha señalado que ver televisión y jugar a videojuegos a los 11 años, así como el uso de ordenadores entre los 11 y los 15 años tienen gran influencia con un desarrollo tardío de la memoria de trabajo. Por último, un estudio norteamericano realizado a niños y niñas de entre 5 y 12 años ha mostrado que ver la televisión se relaciona con un desarrollo cognitivo más lento, incluyendo la atención.

Más allá de asociar las pantallas con funciones ejecutivas y su problemática, diversos estudios establecen una relación entre el tiempo excesivo de visionado de pantallas y el trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) (Strasburger et al., 2012). Infantes con una exposición a las pantallas

superior a 2 horas diarias presentan 7.7 veces mayor riesgo de cumplir los criterios para un diagnóstico de TDAH. Algunos factores relacionados con esta asociación son: el tiempo dedicado al visionado, la exposición a determinados contenidos, la exposición temprana y la rapidez de los contenidos (Waller et al., 2023). Ebnegger et al. (2012) encontraron, tras examinar los comportamientos de inatención e hiperactividad en infantes de entre 4 y 6 años, una relación positiva entre mayor tiempo de exposición a televisión y dichos comportamientos. Además, el contenido visionado era de gran relevancia, ya que el contenido inapropiado para esa edad se asociaba con mayor hiperactividad y conductas agresivas y menores habilidades sociales. Múltiples estudios han hallado resultados similares a este; no obstante, existen resultados contradictorios, ya que no han encontrado relaciones significativas entre las variables o estas se ven moduladas por terceras variables. Por ejemplo, Ferguson (2011) examinó este tipo de conductas en estudiantes de entre 10 y 14 años y descubrió que los problemas de inatención estaban condicionados por otras variables sociales y personales, en lugar de por el tiempo de exposición a pantallas. Además, un estudio transversal llevado a cabo con niños y niñas de entre 5 y 17 años, de los cuales un 10% poseía un diagnóstico de TDAH, mostró que ver televisión más de 1 hora diaria era uno de los seis factores que incrementaba el riesgo de un diagnóstico de dicho trastorno (Lingini et al., 2012). Por último, siguiendo a Nikkelsen et al. 2014, los contenidos violentos en los medios se relacionan con el polimorfismo del transportador de serotonina 5-HTTLPR, transportador asociado con el desarrollo del TDAH (citado en Kostyrka-allchorne et al., 2017).

Estos resultados que vinculan el tiempo excesivo de exposición a pantallas con comportamientos relacionados con el TDAH parecen, en cualquier caso, independientes de la edad. En cuanto al posible papel de terceras variables, existe una asociación entre el uso de las pantallas, los comportamientos de inatención e hiperactividad y el estrés parental. En los casos donde tiene lugar un estilo parental disfuncional, el tiempo de pantallas por parte de los hijos e hijas es mayor (Waller et al., 2023).

En cuanto a los problemas relacionados con el comportamiento, los medios digitales facilitan que se den situaciones de violencia, como el acoso escolar o sexual, que se trasladan del mundo físico al mundo digital e, incluso, se producen situaciones de violencia específicas de este entorno, cuyo impacto es mucho mayor, ya que las víctimas no se sienten seguras ni en su propia casa (AETD, 2023). El 26% de los adolescentes entre 12 y 17 años reconocen haber sufrido acoso vía mensajes o llamadas y el 15% admite haber recibido mensajes de índole sexual (Strasburger et al., 2012).

Asimismo, diversos estudios han mostrado que ver la televisión más de 2 horas al día se asocia con comportamientos agresivos y delictivos (Yousef et al., 2014), menor capacidad para el autocontrol (Ortiz de Villate et al., 2023) y mayor impulsividad (Kostyrka-allchorne et al., 2017).

Por todo lo anteriormente expuesto, se puede deducir que el tiempo de exposición a pantallas influye, tanto directa como indirectamente, en el rendimiento académico de los infantes (Kostyrka-allchorne et al., 2017).

Existen diversas hipótesis, según Kostyrka-allchorne et al. (2017), que tratan de explicar cómo los medios digitales influyen en el desarrollo de los niños y niñas. En primer lugar, la “hipótesis de la estimulación” indica que ver programas educativos bien diseñados mejora el aprendizaje. En segundo lugar, se encuentra la “hipótesis del desplazamiento”, la cual ya se ha explicado con anterioridad. En tercer lugar, la “hipótesis de la pasividad” expone que ver televisión promueve la pereza mental (*mental laziness*). Por último, la “hipótesis de la agitación de la atención” propone que ver programas llenos de acción y de ritmo acelerado aumenta la impulsividad y reduce la capacidad de mantener la atención. Según se indica en Kostyrka-allchorne et al. (2017), se realizó un estudio para comprobar la veracidad de estas cuatro hipótesis y se llegó a la conclusión de que la cantidad de tiempo dedicado a ver la televisión mantenía una relación negativa con el tiempo dedicado a leer y a hacer las tareas escolares, lo cual se relaciona principalmente con la hipótesis del desplazamiento.

Por ende, los medios digitales pueden suponer tanto una ayuda para el aprendizaje, como se expone en la hipótesis de la estimulación, como un obstáculo del mismo, ya que un mayor tiempo de exposición a pantallas se asocia con bajos niveles de aprendizaje, mayores dificultades en la lectoescritura y problemas en la resolución de problemas matemáticos. En relación con estas hipótesis, siguiendo a Ortiz de Villate et al. (2023), un estudio realizado con estudiantes de 2º de Primaria mostró que aquellos que dedicaban como máximo 1 hora diaria a actividades relacionadas con las pantallas obtenían mayores puntuaciones, tanto en comunicación lingüística (33.96 puntos) como en razonamiento matemático (38.38 puntos), que aquellos que dedicaban más horas a estas actividades (32.26 y 37.33 respectivamente). Asimismo, el 58.5% de los infantes con sobreexposición a las pantallas necesitaba más de 30 minutos para hacer las tareas, en contraposición con los 53.5% de los que pasaban menos tiempo expuestos.

Esta diferencia entre resultados se debe a diversos factores, como el contexto en el que se utilizan las pantallas, el visionado de contenido educativo, el co-visionado con los familiares o una introducción a las pantallas más tardía. Un estudio realizado en individuos norteamericanos de entre 5 y 12 años mostró que, a pesar de que el visionado de televisión repercute negativamente en el desarrollo cognitivo (incluyendo funciones ejecutivas, lenguaje, memoria, percepción social y orientación visoespacial), el uso del ordenador mantiene una relación positiva con el desarrollo del lenguaje, la memoria, el aprendizaje y la percepción social (Shuai et al., 2024). Por otro lado, el uso de videojuegos se ha asociado con mayores probabilidades de mejores competencias generales en la escuela, ya que requiere interacción activa con las tareas y comprensión del lenguaje. Aunque todo ello depende del contenido del videojuego (Shuai et al., 2024) y de la finalidad con la que se utiliza el ordenador; pues navegar por Internet mantiene una relación positiva con el rendimiento académico cuando es utilizado con fines académicos, pero una relación negativa cuando se utiliza por entretenimiento (Adelantado-Renau, 2019).

Asimismo, el tiempo dedicado a las pantallas también influye, pues se ha mostrado que existe una relación positiva entre los medios digitales y el

rendimiento académico cuando se les dedica entre 2 y 4 horas, pero una asociación negativa cuando el tiempo aumenta a 7 horas o más, independientemente del contenido consumido (Adelantado-Renau et al., 2019).

En cuanto a la relación existente entre el desarrollo del lenguaje y el tiempo dedicado a ver la televisión, se contempla cómo ver contenidos educativos apropiados para la edad supone beneficios. Por ejemplo, programas como el Barrio Sésamo mejoran la alfabetización y capacidades aritméticas tempranas y se asocian con mejores resultados académicos durante la adolescencia (Kostyrka-allchorne et al., 2017).

Tanto el contenido de los programas como el tiempo dedicado a su visionado influyen en gran medida en el desarrollo del lenguaje. Por un lado, Zimmerman et al. 2007 (como se citó en Kostyrka-allchorne et al., 2017) examinaron las habilidades lingüísticas de infantes de hasta 2 años de edad en relación con el visionado de cuatro tipos de contenidos distintos (programas para bebés, programas educativos, programas de entretenimiento y programas para adultos) y descubrieron que únicamente ver programas dedicados específicamente a público infantil se relaciona negativamente con el desarrollo del lenguaje. Por otro lado, Lin et al. (2015) compararon las habilidades lingüísticas de dos grupos de infantes de entre 15 y 35 meses de edad formados en función del tiempo que dedicaban a ver la televisión (137 vs. 16 minutos al día). El grupo más expuesto a la televisión presentaba un mayor retardo en el desarrollo del lenguaje. Por último, Chonchaiya y Pruksananonda, 2008 (como se citó en Kostyrka-Allchorne et al., 2017) también compararon los hábitos de visionado de televisión de niños y niñas de 2 años con y sin retrasos en el desarrollo del lenguaje. Observaron que el grupo con retraso del lenguaje había comenzado a ver televisión a una edad más temprana (7 meses vs. 12 meses) y le dedicaba más tiempo (3.1 horas vs. 1 hora). En conclusión, exponer a los infantes a la televisión antes del primer año de vida y dedicar a esta actividad más de 2 horas diarias aumenta seis veces el riesgo de sufrir un retraso del desarrollo del lenguaje.

Seguidamente se incluye un resumen de los estudios detallados anteriormente (Tabla 1).

Tabla 1. Resumen de los aspectos en los que influye la sobreexposición a pantallas

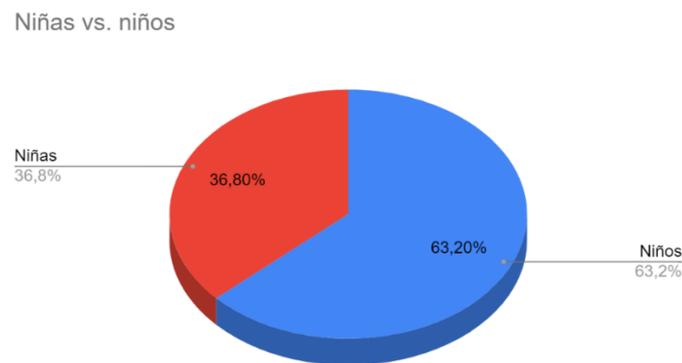
<i>Sobreexposición a las pantallas</i>		
Efectos	Aumento de la obesidad	Problemas de imagen corporal
	Incremento de los casos de suicidio	Problemas para conciliar el sueño y repercusión en la calidad del sueño
	Reducción de la capacidad de atención	Aumento de los riesgos de sufrir TDAH (resultados contradictorios)
	Aumento de los comportamientos agresivos, menor autocontrol y mayor impulsividad	Menor rendimiento académico
	Desarrollo del lenguaje tardío	

3.1.3. Variables que afectan en el uso de las pantallas de los infantes

Existen diversos factores que provocan que determinados perfiles sean más propensos a pasar más tiempo frente a las pantallas y, por ende, sean más vulnerables a los efectos previamente descritos. En concreto, tienen influencia los siguientes aspectos: el valor educativo de los contenidos a los que se encuentran expuestos, el medio, el género, la edad, el estilo de crianza, la existencia o no de límites y el autocontrol de los jóvenes (Ortiz de Villate et al., 2023).

En relación con el género, los niños pasan más tiempo frente a las pantallas que las niñas (63.2% vs. 36.8%) (Ortiz de Villate et al., 2023), como se aprecia en la Figura 4. Además, los niños consumen un 30% más de tiempo jugando a videojuegos, mientras que las niñas muestran preferencia por las redes sociales (Pons et al., 2021).

Figura 4. Diferencias de género en el uso de pantallas.



Fuente: elaboración propia basada en Ortiz de Villate et al. (2023)

Por otro lado, existen diversos hábitos o costumbres que se llevan a cabo en el hogar y que resultan perjudiciales. Por ejemplo, dejar la televisión puesta de fondo es un hábito que se lleva a cabo en un 46% de los hogares y aumenta exponencialmente el consumo de pantallas recreativas (Pons et al., 2021). Otra costumbre perjudicial es tener una televisión en la habitación, ya que aumenta la media de horas de visionado de televisión a más de 11 diarias y reduce las posibilidades de los padres y madres de mantener un control de los hábitos de visionado de sus hijos e hijas (Strasburger et al., 2012).

No obstante, el factor más importante es el relacionado con el estilo de crianza y los propios hábitos de los padres y madres, así como los factores socioeconómicos de la familia. En concreto, en las familias con padres extranjeros, con un nivel de estudios bajo y separados o divorciados se puede observar una media de tiempo de uso de pantallas superior a dos horas diarias. Asimismo, el propio tiempo de consumo de pantallas de los educadores

principales está estrechamente relacionado con el de los niños y niñas y supone, generalmente, la variable más importante (Pons et al., 2021).

Respecto al estilo de crianza, tanto estilos más permisivos como estilos más estrictos tienen una influencia significativa en el tiempo que pasan los infantes frente a las pantallas, siendo el estilo laxo el que provoca mayor tiempo de exposición a pantallas (Waller et al., 2023). Además, menos del 30% de los infantes expone tener normas parentales acerca del tiempo que puede utilizar los dispositivos digitales (Strasburger et al., 2012). Las percepciones, creencias y comportamientos de los padres y madres tienen una gran influencia, y mayores niveles de autoeficacia en el estilo parental reduce significativamente el tiempo de uso de pantallas en los niños y niñas (Lin et al., 2021).

Lo más importante es el papel que ejercen los padres y madres cuando sus hijos e hijas están utilizando las pantallas, ya que entre los mayores factores de riesgo se encuentra el hecho de que el infante esté expuesto a estos contenidos sin compañía de adultos (Kostyrka-Allchorne et al., 2017; Pons et al., 2021) y la falta de interacción paternofamiliar durante el visionado de televisión. De hecho, estos factores aumentan en ocho veces el riesgo de que los infantes sufran un retraso del desarrollo del lenguaje (Kostyrka-Allchorne et al., 2017).

Así, el tiempo de exposición a las pantallas de los niños y niñas podría verse significativamente reducido si los padres y madres limitaran, revisaran y controlaran su exposición a los medios (Ortiz de Villate et al., 2023).

El papel de las familias es, por tanto, crucial para reducir los efectos negativos previamente mencionados. Sin embargo, la propia percepción que los padres y madres tienen acerca de las tecnologías y de su eficacia en el manejo de estas influye en su forma de actuar ante su uso por parte de sus hijos e hijas, y puede tener un efecto en el comportamiento general de los miembros de la familia hacia este tipo de aparatos (Sanders et al., 2016). De hecho, entra en juego un nuevo factor: la autoimagen que los padres y madres poseen de su propia eficacia en estas actividades. Varios estudios demuestran la relación positiva existente entre la percepción de su autoeficacia y prácticas educativas más activas, de manera que cuanto más confiados estén acerca de su capacidad

de desenvolverse con las tecnologías, mayor control tienen de la actividad mediática de sus hijos e hijas (Benedetto et al., 2021).

Shin (2018) tiene en cuenta tres tipos de autoeficacia como factores que intervienen en el control del uso de los móviles: la relacionada con la tecnología, la relacionada con la paternidad y la relacionada con la mediación paternal. Teniendo en cuenta estos factores, llevó a cabo un estudio que demostró que todos ellos mantienen una correlación positiva con la implicación en la mediación del uso de pantallas. Específicamente, aquellos padres y madres que poseen una imagen positiva sobre sí mismos en los tres planos de autoeficacia anteriormente descritos son más propensos a establecer medidas de control que restrinjan el uso de las pantallas. Asimismo, se ha demostrado que cuando los padres y madres han recibido formación e información acerca del impacto de los medios digitales, los tiempos de uso de pantalla de sus hijos son menores (Agencia Española de Protección de Datos -AEPD-, 2023).

En definitiva, existen una gran variedad de factores que influyen en el tiempo de uso de las pantallas, siendo el control parental uno de los más importantes. Sin embargo, los límites que establezcan los progenitores dependen de su propia eficacia en el manejo de las herramientas digitales, por lo que se manifiesta necesario educar en el uso de pantallas tanto a las familias, como a los menores.

3.1.4. Guías pedagógicas para la educación en el uso de pantallas

Debido a lo anteriormente explicado, se entiende necesaria la implementación de actuaciones y medidas que fomenten la educación digital. Por un lado, la Asociación Europea para la Transición Digital, junto a seis entidades y con el apoyo institucional de la AEPD, ha consensuado una propuesta de Pacto de Estado (2023) a modo de manifiesto en relación con los impactos negativos del uso de internet, rogando a los representantes de los partidos políticos que tomen medidas para la protección de los menores ante su sobreexposición a los riesgos que supone el uso descontrolado de internet. Este pacto desarrolla las siguientes medidas: reconocer el problema: el uso problemático de internet, redes sociales y pornografía por parte de los niños,

niñas y adolescentes; educar en ciudadanía digital responsable y en educación afectivo-sexual; y responsabilidad de todos los agentes implicados, incluida la industria.

Desde las escuelas se fomenta la educación en competencia digital hacia el alumnado con el desarrollo de medidas y planes de actuación específicos, como el Plan de Acción de Educación Digital 2021-2027 de la Unión Europea o el Plan #DeCoDe en Cantabria. En primer lugar, el Plan de Acción de la UE establece dos prioridades: fomentar el desarrollo de un ecosistema educativo digital de alto rendimiento y mejorar las competencias y capacidades digitales para la transformación digital (European Commission, 2024.). Por otro lado, el Plan #DeCoDe Cantabria establece la implementación de un Plan Digital en todos los centros educativos, en el cual se pretende abarcar a toda la comunidad educativa para fomentar una mejor competencia digital entre el equipo docente y el estudiantado y poner fin a la brecha digital (Gobierno de Cantabria, 2022).

Asimismo, existen programas llevados a cabo por entidades externas que igualmente tratan el tema de la competencia digital en las aulas, como es el programa AMIBOX-Aula, desarrollado por la Fundación Atresmedia. Este programa contiene actividades, situaciones de aprendizaje, procesos de evaluación, etc. relacionados con cinco temáticas: Salud digital, Convivencia, Aprender a informarse, Qué hay detrás de las pantallas y Pensamiento crítico. Este proyecto está dirigido a docentes de Primaria y de Secundaria y permite trabajar distintas competencias del currículum de la LOMLOE fomentando un uso sano y controlado de las tecnologías (Atresmedia, 2023).

Poniendo el foco en la educación de las familias, la AEPD ha desarrollado, junto a la Asociación Española de Pediatría (AEP), una campaña denominada “Cambia el Plan” (Agencia Española de Protección de Datos, 2023), centrada en la promoción de la salud digital a través de la concienciación de los padres y madres, con el apoyo de entidades como la Fundación Atresmedia, Mediaset España y RTVE, que igualmente están adheridas al Pacto Digital para la Protección de las Personas de la AEPD.

Dicha campaña consiste en dar a conocer el Plan Digital Familiar, una plataforma creada por la AEP que proporciona información basada en datos científicos para familias y pediatras, con el objetivo de fomentar su uso. Esta plataforma permite a las familias conocer recomendaciones científicas, ya sea para grupos de edad específicos o recomendaciones generales, y genera un documento personalizado basado en las circunstancias y necesidades de cada caso. Cabe mencionar que los límites que se recomiendan afectan a todos los miembros de la familia, y no solo a los menores.

Las recomendaciones médicas varían en función de las necesidades específicas de las familias, pero también otorgan recomendaciones generales que se basan en el establecimiento de rutinas familiares, como apagar los dispositivos electrónicos si nadie los está usando, establecer unos límites de tiempo (que varían en función de la edad), fomentar el ejercicio físico, etc. La infografía con las recomendaciones se puede observar en el Anexo 1.

Además, este Plan Digital Familiar también está elaborado como una herramienta para que los pediatras puedan utilizar durante la consulta con familias, para fomentar y acompañar en la promoción de la salud digital y detectar precozmente los riesgos.

3.2. Relevancia del tema

Esta problemática supone un gran reto en la sociedad actual, pues en 2018 el 95% de los adolescentes poseía un teléfono móvil, y esta cifra sigue aumentando precipitadamente con el paso de los años. Lo más preocupante, es que la mitad de ellos admite estar constantemente conectado a la red (Academia Americana de Pediatría, 2018).

Indudablemente, el uso de las pantallas en edades cada vez más jóvenes tiene efectos negativos en multitud de áreas relacionadas con el desarrollo físico y cognitivo. La infancia es una etapa crucial de la vida, en la que se deben establecer las aptitudes básicas para desarrollar habilidades cognitivas básicas como pensar, concentrarse, adquirir habilidades lingüísticas más complejas o interactuar con los demás, pues en etapas más avanzadas de la vida ya es demasiado tarde para ello (Desmurget, 2019).

Para poder asegurar el correcto desarrollo de la cognición, el lenguaje y las habilidades motoras y socioemocionales de los infantes, se necesita que exploren de manera manual e interactúen personalmente con el mundo físico y social que les rodea. Esto se debe a que sus capacidades simbólicas, memorísticas y de atención son todavía inmaduras, por lo que no pueden transferir los conocimientos que adquieren en un plano de dos dimensiones a la experiencia tridimensional (Academia Americana de Pediatría, 2016).

Debido a la relevancia de esta problemática, la Academia Americana de Pediatría (2016) ha establecido una serie de recomendaciones hacia las familias para reducir los riesgos que supone la sobreexposición a las pantallas. En primer lugar, es importante evitar el uso de medios digitales en menores de 18 a 24 meses, con la excepción de las videollamadas. Entre los 18 y los 24 meses, si se decide introducir los medios digitales, es esencial elegir programas de alta calidad y utilizarlos de manera acompañada, evitando el uso de estos medios en solitario.

Siguiendo con estas recomendaciones de la Academia Americana de Pediatría (2016), para los niños de 2 a 5 años, se recomienda limitar el uso de pantallas a una hora diaria, y debe ser programación de alta calidad. De nuevo, es beneficioso ver estos contenidos junto con los niños, ayudándoles a entender lo que están viendo y a aplicar lo aprendido al mundo que les rodea. Asimismo, se debe evitar que consuman programas de ritmo rápido, ya que no los comprenden bien, así como aplicaciones con mucho contenido distractor y cualquier contenido violento. Por otro lado, es importante apagar los televisores y otros dispositivos cuando no estén en uso y se debe evitar el uso de los medios digitales como estrategia para calmar a los infantes, ya que puede derivar en problemas para establecer límites o en la incapacidad para desarrollar su propia autorregulación emocional.

Además, señala que es esencial monitorear el contenido de los medios y las aplicaciones que usan o descargan, es decir, se deben probar las aplicaciones antes de que el infante las utilice, jugar juntos y preguntar al menor qué opina sobre la aplicación.

Para finalizar con las recomendaciones establecidas por la Academia Americana de Pediatría (2016), es recomendable mantener las habitaciones, los tiempos de comida y los momentos de juego entre padres e hijos libres de pantallas, tanto para niños como para padres, así como evitar las pantallas una hora antes de acostarse.

Por consiguiente, y como se ha mencionado en reiteradas ocasiones, es crucial el papel de los educadores principales en el control del uso que los infantes a su cargo hacen de las pantallas, y resulta un factor muy influyente su propia actitud respecto a las pantallas y el uso que ellos mismos hacen de estas. Según diferentes estudios, el 36% de los padres admiten pasar demasiado tiempo en el teléfono, lo cual genera distracciones en el ejercicio de la paternidad. Dichas interrupciones han recibido el nombre de “tecnoferencia” (*technoference*). En relación con esto, el 65% de las madres admite estar con el teléfono durante los tiempos de juego, el 36% durante la lectura de libros, el 26% durante las comidas y la hora de dormir y el 22% durante momentos de establecimiento de límites y disciplina (McDaniel, 2020).

Siguiendo a Jorge y Guiamaro (2016), los padres y el estilo de crianza que ejerzan influyen en gran medida en los procesos de socialización de sus hijos. Estos autores señalan que la familia ejerce un papel imprescindible en el desarrollo de la infancia y sirve de guía y apoyo para asegurar un desarrollo pleno de las capacidades de los infantes. Los padres son el mediador entre el menor y el ambiente y su actuación determina el crecimiento de los niños y niñas en todos los aspectos de su desarrollo.

Por tanto, las cifras anteriormente descritas ponen de manifiesto la importancia de establecer programas de actuación que pongan el foco en la educación digital de padres y madres para fomentar la salud digital en las nuevas generaciones. Por este motivo, se propone seguidamente una intervención educativa destinada a padres, madres y tutores legales de niños y niñas de entre 6 y 12 años, ya que a esta edad comienza el uso más autónomo de estos dispositivos.

4. Propuesta de intervención

En primer lugar, la finalidad de la propuesta de intervención es resaltar la importancia que poseen las familias en la educación digital de los menores y promover una educación digital de calidad para quienes están a cargo de su crianza, con el fin de reducir los riesgos asociados a la sobreexposición a las pantallas en los infantes.

A continuación, se especifican los diferentes apartados que componen dicha propuesta.

4.1. Destinatarios

La propuesta está dirigida a padres, madres y tutores legales de niños y niñas en edad de cursar la etapa de Educación Primaria, es decir, de 6 a 12 años, debido a que en este período de edad comienzan a utilizar estos dispositivos de forma más autónoma, haciendo más complicado mantener un control parental.

En cuanto al número de participantes, se formarán grupos reducidos de 15 participantes para poder asegurar una atención individualizada a cada uno de ellos. No obstante, este número de participantes también permite que se formen diálogos, debates y se trabaje en grupo. Además, se fomentará que asistan ambos miembros de la pareja para poder promover el trabajo en equipo entre ellos y que lleguen a acuerdos y compromisos consensuados.

Asimismo, se facilitará una carta de compromiso de asistencia, lo cual facilita la planificación de las actividades que conforman la propuesta, así como los efectos de esta. Dicha carta de compromiso se encuentra en el Anexo 2.

En resumen, los criterios de inclusión son los siguientes: ser responsable legal de la crianza de, al menos, un menor de entre 6 y 12 años y firmar el compromiso de asistencia.

4.2. Objetivos

El objetivo general que se persigue con esta propuesta de intervención es concienciar a las familias acerca de los riesgos que supone la sobreexposición a las pantallas en el desarrollo de los menores, así como fomentar una mejora

en sus propios hábitos con la tecnología, debido a la influencia que éstos tienen en las actitudes de los infantes con las pantallas.

Dentro de este objetivo general, se detallan los siguientes objetivos específicos:

- Dar a conocer los efectos negativos que la sobreexposición a las pantallas supone en el desarrollo de sus hijos e hijas.
- Educar en la importancia de sus propios hábitos tecnológicos y cómo estos influyen en los de sus hijos e hijas.
- Proporcionar herramientas para fomentar un uso sano y controlado de las tecnologías.

4.3. Metodología

En cuanto a la metodología que se utilizará a lo largo de la propuesta, destaca una basada en el diálogo, por lo que también es especialmente relevante el trabajo grupal en pequeñas agrupaciones, para facilitar que los participantes puedan compartir sus vivencias y pensamientos y se cree un ambiente de comunicación y confianza. De esta forma, se llevarán a cabo actividades en las que los participantes debatirán y reflexionarán sobre los contenidos de forma activa y participativa, haciendo que los destinatarios se conviertan en un agente activo dentro de la dinámica de desarrollo de las actividades.

Asimismo, se puede observar una metodología vivencial, caracterizada porque los participantes forman parte activa de su proceso de aprendizaje. Por ello, se hace hincapié en el constante debate de los temas tratados y se entiende a los destinatarios de la propuesta como principales actores de esta.

4.4. Temporalización

La propuesta de intervención está compuesta por un total de 6 sesiones, las cuales tienen una duración aproximada de 60 minutos, considerando la capacidad de las personas para mantener la atención. Además, se distribuirá en dos sesiones semanales, de manera que la intervención se completará en tres semanas, evitando así interferir en las posibles obligaciones laborales o compromisos personales de los participantes.

A continuación, se adjunta la temporalización de la propuesta, en la que se reflejan las sesiones que la componen y las actividades que se llevarán a cabo.

Tabla 2. Temporalización de las sesiones que componen la propuesta

SEMANA 1	
SESIÓN 1	SESIÓN 2
<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación inicial - Actividades de presentación y conocimiento - Debate sobre sus creencias respecto a los efectos de las pantallas 	<ul style="list-style-type: none"> - Efectos que producen las pantallas en la infancia - Coloquio - Feedback
SEMANA 2	
SESIÓN 3	SESIÓN 4
<ul style="list-style-type: none"> - Círculos de discusión en pequeños grupos para debatir acerca de su propio uso de las tecnologías - Seminario sobre la importancia de los hábitos familiares - Feedback 	<ul style="list-style-type: none"> - Asamblea: clima familiar - Teatro-foro: estrategias para abordar el uso de pantallas en los menores - Feedback
SEMANA 3	
SESIÓN 5	SESIÓN 6
<ul style="list-style-type: none"> - Actividades de ocio - Feedback 	<ul style="list-style-type: none"> - Conclusiones - Evaluación final

4.5. Desarrollo de la propuesta

En este apartado se detallarán las diferentes sesiones que componen la propuesta de intervención.

4.5.1. Sesión 1: Rompiendo el hielo

Esta sesión está dedicada a la presentación del grupo de participantes y del tema a tratar, así como a conocer los conocimientos que poseen previamente.

Actividad 1 – Evaluación inicial

- ❖ Objetivo:
 - Evaluar los conocimientos previos
- ❖ Temporalización: 15 minutos
- ❖ Recursos:
 - Materiales: cuestionario (Anexo 3)
 - Humanos: docente
- ❖ Desarrollo:

Se entregará a cada participante un cuestionario (Anexo 3) que evalúa sus conocimientos acerca de los efectos nocivos de la exposición a pantallas en menores, si utilizan algún tipo de control parental, sus horas de exposición a las pantallas, etc. Este documento será rellenado de manera individual y anónima.

Actividad 2 – Actividades de presentación y conocimiento

- ❖ Objetivo:
 - Conocer a los participantes
- ❖ Temporalización: 20 minutos
- ❖ Recursos:
 - Materiales: ovillo de lana
 - Humanos: docente
- ❖ Desarrollo:

Tras una pequeña introducción del tema a abordar en el programa, tanto los participantes como el docente encargado de dirigir la sesión se sentarán en círculo. Primero, la persona encargada de la sesión comenzará poniéndose de pie, dirá su nombre y un *hobbie* y, agarrando el extremo del ovillo de lana, se lo pasará a uno de los participantes, que deberá hacer lo

mismo, es decir, presentarse diciendo una afición y agarrar el hilo de lana antes de pasarle el ovillo al siguiente.

Una vez hayan hablado todos los participantes, deberán formar parejas y hacerse una entrevista. Cuando hayan acabado de entrevistar a su pareja, se presentarán mutuamente delante del resto del grupo.

Actividad 3 – Debate

- ❖ Objetivo:
 - Conocer las creencias de los participantes
 - Fomentar el diálogo
- ❖ Temporalización: 25 minutos
- ❖ Recursos:
 - Materiales: pelota
 - Humanos: docente
- ❖ Desarrollo:

Tras la actividad de conocimiento, los participantes se volverán a sentar en círculo, de forma que todos puedan verse sin problemas, para llevar a cabo un debate sobre las creencias que tiene cada uno acerca de los efectos, tanto positivos como negativos, que tienen las tecnologías. Para moderar el debate y evitar que se solapen las intervenciones, se utilizará una pelota, de forma que los participantes solo podrán hablar si tienen la pelota en su posesión.

Si el debate no avanza o hay temas relevantes que no salen naturalmente en la conversación, se podrá intervenir haciendo preguntas o intervenciones.

4.5.2. Sesión 2: Los efectos de las pantallas

Esta sesión está orientada a concienciar a las familias acerca de cómo las pantallas pueden llegar a afectar al desarrollo de los menores.

Actividad 4 – Efectos que producen las pantallas en la infancia

- ❖ Objetivo:
 - Concienciar acerca de los efectos que producen las pantallas en el desarrollo de la infancia

- ❖ Temporalización: 35 minutos
- ❖ Recursos:
 - Materiales: proyector, ordenador
 - Humanos: docente y profesional experto en desarrollo de infantes (pediatra o psicólogo/a)
- ❖ Desarrollo:

Para el desarrollo de esta actividad asistirá un profesional que realizará una charla informativa sobre los efectos negativos que la sobreexposición a las pantallas produce en el desarrollo cognitivo, físico y social de los menores. Asimismo, dará a conocer distintas recomendaciones para reducir el tiempo de uso de pantallas.

Actividad 5 – Coloquio

- ❖ Objetivo:
 - Profundizar acerca de los contenidos tratados en la charla informativa
- ❖ Temporalización: 15 minutos
- ❖ Recursos:
 - Humanos: docente y profesional experto en desarrollo de infantes (pediatra o psicólogo/a)
- ❖ Desarrollo:

Tras la charla informativa, el profesional mostrará casos prácticos reales que comentarán y reflexionarán de forma conjunta.

Actividad 6 – Feedback

- ❖ Objetivo:
 - Reflexionar sobre lo sucedido durante la sesión
- ❖ Temporalización: 10 minutos
- ❖ Recursos:
 - Materiales: cuestionario (Anexo 4)
 - Humanos: docente
- ❖ Desarrollo:

Al finalizar la sesión se le entregará a cada participante un cuestionario (Anexo 4) para que realicen una reflexión acerca de los conocimientos adquiridos, si les ha gustado, etc.

Esta actividad tendrá lugar al finalizar todas las sesiones.

4.5.3. Sesión 3: Indagando en mi propio uso de las pantallas

Esta sesión está orientada a indagar en los propios usos que los padres, madres y tutores legales dan a la tecnología y cómo esto puede influir en las actitudes de los menores que se encuentran a su cargo. Asimismo, se tratará de encontrar el motivo por el que cada uno de ellos utiliza estos dispositivos (trabajo, estrés, aburrimiento...).

Actividad 7 – Círculos de discusión

- ❖ Objetivo:
 - Promover la reflexión y la toma de conciencia del propio uso de las tecnologías
- ❖ Temporalización: 20 minutos
- ❖ Recursos:
 - Humanos: docente
- ❖ Desarrollo:

Los participantes se repartirán en pequeños grupos de 3 personas, en los que deberán hablar acerca de la percepción que tienen sobre su propio uso de las tecnologías, si creen que las usan mucho o poco, cómo abordan su uso en casa, si las necesitan para el trabajo o suponen más bien una fuente de entretenimiento, etc. La persona encargada de dirigir la sesión irá de grupo en grupo escuchando y podrá añadir alguna pregunta para guiar la conversación hacia temas como el estrés o el aburrimiento (por ejemplo: ¿consideras que recurras al móvil cuando has tenido un mal día?).

Después de que hayan compartido sus experiencias en los pequeños grupos, voluntariamente pueden compartir sus vivencias con el resto del grupo.

Actividad 8 – Seminario sobre la importancia de los hábitos familiares

- ❖ **Objetivo:**
 - Concienciar sobre la influencia que sus propios hábitos y actitudes tienen en el aprendizaje y el desarrollo de sus hijos e hijas.
- ❖ **Temporalización:** 30 minutos
- ❖ **Recursos:**
 - Materiales: proyector, ordenador
 - Humanos: docente y profesional de la psicología
- ❖ **Desarrollo:**

Al igual que en la sesión anterior con la visita de un profesional, asistirá un psicólogo/a para dar una charla informativa acerca de la manera en que aprenden y moldean su personalidad los menores durante los primeros años de vida y cómo el papel de los padres influye en su desarrollo cognitivo, físico y social.

Actividad 9 – Feedback (Anexo 4)

4.5.4. Sesión 4: Estrategias de control parental

Esta sesión aborda los estilos de crianza que utiliza cada familia y las estrategias que llevan a cabo para limitar o controlar el uso de las pantallas con los menores.

Actividad 10 – Asamblea: clima familiar

- ❖ **Objetivo:**
 - Propiciar la reflexión sobre el estilo de crianza que llevan a cabo.
 - Identificar y describir la relación con sus hijos e hijas
- ❖ **Temporalización:** 20 minutos
- ❖ **Recursos:**
 - Humanos: docente
- ❖ **Desarrollo:**

Esta actividad consiste en que los participantes compartan sus estrategias de crianza y los estilos educativos que llevan a cabo en casa, si se consideran permisivos o autoritarios, si han leído o están informados acerca del tema, etc. Asimismo, reflexionarán sobre si tienen una relación de confianza con sus hijos

e hijas, qué han hecho para conseguirla o qué les gustaría cambiar. Esto se llevará a modo de asamblea, por lo que todos se encontrarán sentados en círculo en un ambiente distendido y de confianza.

Actividad 11 – Teatro-foro: estrategias para abordar el uso de pantallas en los menores

- ❖ Objetivo:
 - Resolver de manera adecuada situaciones problemáticas relacionadas con el uso excesivo de pantallas en sus hijos e hijas.
- ❖ Temporalización: 30 minutos
- ❖ Recursos:
 - Materiales: hojas con diferentes situaciones
 - Humanos: docente
- ❖ Desarrollo:

Se dividirá a los participantes en grupos de 5 miembros. A cada grupo se le entregará una situación relacionada con un menor utilizando las pantallas de una forma inadecuada o desadaptativa y adultos sobrellevando la situación de forma incorrecta, esto deberán interpretarlo delante del resto del grupo. Los participantes que se encuentren en el público pueden intervenir para sustituir a alguno de los personajes o para añadir un personaje nuevo y solventar la situación de manera adecuada. Tras cada interpretación, tendrá lugar una pequeña reflexión.

Actividad 12 – Feedback (Anexo 4)

4.5.5. Sesión 5: Taller de ocio en familia

Esta sesión está dirigida a presentar a las familias diferentes actividades de ocio que pueden realizar con los menores para sustituir a las pantallas. Por este motivo, los niños y niñas están invitados a formar parte de la sesión.

Actividad 13 – Actividades de ocio

- ❖ Objetivo:
 - Fomentar un ocio saludable.
 - Propiciar un mejor ambiente en las relaciones familiares.

- ❖ Temporalización: 40 minutos
- ❖ Recursos:
 - Materiales: juegos de mesa, balones y combas.
 - Humanos: docente
- ❖ Desarrollo:

Se distribuirá el material en diferentes lugares de la estancia, creando una especie de trabajo por rincones rotativo. En cada taller habrá una explicación de diferentes juegos que se pueden realizar en familia y que pueden sustituir a las pantallas.

Se dividirá a los participantes en grupos, que irán pasando por los distintos talleres y probarán los distintos juegos allí explicados.

Actividad 14 – Feedback

- ❖ Objetivo:
 - Reflexionar sobre lo sucedido durante la sesión
- ❖ Temporalización: 10 minutos
- ❖ Recursos:
 - Materiales: cuestionario (Anexo 4)
 - Humanos: docente
- ❖ Desarrollo:

Al finalizar la sesión se les entregará a los adultos el mismo cuestionario que en sesiones anteriores (Anexo 4).

4.5.6. Sesión 6: Cierre

Esta sesión final se centra en reflexionar acerca de la utilidad de la intervención y la repercusión que ésta ha tenido y tendrá en su forma de abordar el uso de pantallas en su hogar. Asimismo, se cumplimentará un cuestionario de evaluación final (Anexo 3) y un cuestionario de satisfacción (Anexo 5).

Actividad 15 – Conclusiones

- ❖ Objetivo:

- Reflexionar sobre los contenidos trabajados a lo largo de las sesiones.
- ❖ Temporalización: 30 minutos
- ❖ Recursos:
 - Humanos: docente
- ❖ Desarrollo:

De forma conjunta se realizará una reflexión acerca de los contenidos tratados a lo largo de las sesiones, cuáles han resultado más importantes, cuáles menos, qué aspectos ya han comenzado a implementar y cuáles no, etc.

Finalmente, el docente sintetizará las opiniones de los participantes y, añadiendo la suya propia, concluirá la sesión con una reflexión sobre la importancia de abordar el tema de la sobreexposición a las pantallas con los menores desde edades tempranas y recalcando el papel crucial de los padres en el fomento de una educación digital de calidad.

Actividad 16 – Evaluación final

- ❖ Objetivo:
 - Evaluar si se han cumplido los objetivos del programa.
 - Evaluar el nivel de satisfacción de los participantes.
- ❖ Temporalización: 20 minutos
- ❖ Recursos:
 - Materiales: cuestionario de evaluación (Anexo 3) y cuestionario de satisfacción (Anexo 5)
 - Humanos: docente
- ❖ Desarrollo:

Se entregará a cada participante el mismo cuestionario de evaluación que rellenó en la primera sesión, con el objetivo de comparar ambos para evaluar si los contenidos han sido adquiridos, y un cuestionario de satisfacción para conocer la opinión de los destinatarios del programa respecto a la utilidad de este.

Ambos documentos serán rellenados de forma individual y anónima.

4.6. Recursos

Respecto a los recursos materiales, son necesarios: una sala amplia, mesas y sillas, ordenador, proyector, material audiovisual (diapositivas), folios, un ovillo de lana (para la actividad de presentación), pelotas (para el debate de la primera sesión y las actividades de ocio), combas y juegos de mesa (para las actividades de ocio).

En cuanto a los recursos humanos, las sesiones serán dirigidas por un profesional docente, aunque esta tarea la puede realizar cualquier profesional de la Psicopedagogía o Psicología. Además, se contará con la colaboración de otro profesional: pediatra o psicólogo.

4.7. Evaluación y seguimiento

Por último, la evaluación de la presente propuesta se compone de las siguientes fases:

- ❖ *Evaluación inicial*: con el objetivo de conocer los conocimientos previos de los participantes sobre los temas a tratar a lo largo de la intervención, deberán cumplimentar un cuestionario de evaluación compuesto por 12 ítems relacionados con las temáticas que se abordarán más adelante (Anexo 3).
- ❖ *Evaluación procesual*: a lo largo de la intervención, los participantes deben rellenar un cuestionario compuesto por 7 preguntas de evaluación de la sesión (Anexo 4). Asimismo, el personal docente encargado de dirigir la sesión tomará notas de la sesión durante su desarrollo en un cuaderno de campo.
- ❖ *Evaluación final*: al finalizar la intervención, los participantes deberán cumplimentar el cuestionario utilizado para la evaluación inicial (Anexo 3). De esta manera, se podrán comparar las respuestas de ambos cuestionarios para analizar si se han logrado los objetivos. Además, los participantes tendrán que completar un cuestionario de satisfacción (Anexo 5).
- ❖ *Evaluación de seguimiento*: cuatro meses después de la finalización de la intervención, los participantes volverán a cumplimentar el cuestionario de

evaluación (Anexo 3), para comprobar si los objetivos de la intervención se han cumplido a medio plazo.

5. Conclusiones

Una vez analizada la literatura científica actual con respecto a la exposición a pantallas en menores, se observa que el desarrollo cognitivo, físico y social de estos se ve afectado en múltiples dimensiones. Por ello, es de gran relevancia implementar programas y actuaciones que aborden esta problemática, ya que supone un riesgo creciente en nuestra sociedad, cada vez más digitalizada.

Asimismo, se ha revelado la importancia que los hábitos familiares tienen respecto a las actitudes y comportamientos que desarrollan los infantes, ya que aprenden por imitación y observación. Por lo tanto, los patrones de comportamiento que tienen lugar en el hogar suponen un modelo a imitar por parte de los menores, resultando así crucial el fomento de un uso sano y controlado de los dispositivos con pantallas. Actualmente, existe una falta de actuaciones que pongan el foco en este aspecto tan determinante: se debe educar a los padres y madres para que puedan llevar a cabo una educación digital de calidad desde sus hogares.

Debido a ello, se vio necesario elaborar una propuesta de intervención que se dirigiera a las familias, con el propósito de solventar esta carencia, compuesta por seis sesiones dirigidas a abordar los temas necesarios para concienciar a las familias de la importancia de tener un control sobre el nivel de exposición a las pantallas de sus hijos e hijas. A continuación, se detallan las bondades y limitaciones de esta, así como las futuras líneas de trabajo.

5.1. Bondades y limitaciones

En un primer lugar, la intervención propuesta en el presente Trabajo de Fin de Grado presenta una serie de puntos positivos que caben destacar. Entre ellos, se encuentra que aborda un tema de actualidad y gran relevancia en la sociedad. Asimismo, la perspectiva que se ha tomado para la realización de esta es innovadora, ya que, como se ha mencionado con anterioridad, existe una

carencia de programas o actuaciones dirigidos a las familias en materia de educación digital. Por otro lado, la programación es realista y resulta plausible llevarla a la realidad, pues no precisa de gran variedad de recursos y los necesarios son asequibles y fáciles de conseguir.

Respecto a las limitaciones que presenta la propuesta de intervención desarrollada, se puede hablar de la inexistencia de una fase de evaluación previa, en la que se estudien las necesidades concretas de los destinatarios. Este aspecto ayudaría a que las sesiones incluyeran actividades más específicas, lo cual aumentaría la efectividad de estas. Por ejemplo, esta evaluación previa se podría llevar a cabo desarrollando un pequeño estudio que evaluara los conocimientos de las familias respecto a los riesgos que supone la exposición a pantallas desde edades tempranas y su percepción de su propio uso y del de sus hijos e hijas.

5.2. Futuras líneas de trabajo

En cuanto a las futuras líneas de trabajo, convendría llevar la propuesta a la realidad. Para ello, se ha de tener en cuenta lo explicitado en el apartado anterior en relación con las limitaciones. Es decir, para la implementación en la realidad de esta propuesta de intervención resulta necesario realizar, en un primer lugar, un estudio que analice la situación actual que está teniendo lugar en los hogares de las personas destinatarias de la acción. En segundo lugar, implementarla y, en consecuencia, evaluar los resultados. Si no se lleva a la práctica es difícil conocer si es efectiva para los propósitos que se ha desarrollado.

6. Referencias bibliográficas

- Adelantado-Renau, M., Moliner-Urdiales, D., Cavero-Redondo, I., Beltran-Valls, M. R., Martínez-Vizcaíno, V., & Álvarez-Bueno, C. (2019). Association Between Screen Media Use and Academic Performance Among Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA pediatrics*, 173(11), 1058–1067. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.3176>
- Agencia Española de Protección de Datos (23 de octubre de 2023). *La Agencia y la Asociación Española de Pediatría lanzan ‘Cambia el Plan’, una campaña para reducir los riesgos del mal uso de las pantallas sobre la salud en la infancia y adolescencia.* <https://www.aepd.es/prensa-y-comunicacion/notas-de-prensa/la-agencia-y-la-asociacion-espanola-de-pediatría-lanzan>
- American Academy of Pediatrics. (2016). Media and Young Minds. *Pediatrics*, vol.138 (5), 2016-2591.
- American Academy of Pediatrics (2018). The power of play: A Pediatric Role in Enhancing Development in Young Children. *Pediatrics*, vol.142(3).
- Asociación Europea para la Transición Digital (2023). *Medidas de consenso para un pacto de estado ante la nueva legislatura y la presidencia de España en la Unión Europea. Protegiendo a la infancia y la adolescencia en el entorno digital.* <https://digitalforeurope.eu/pacto-menores-online>
- Benedetto, L., & Ingrassia, M. (2021). Digital Parenting: Raising and Protecting Children in Media World. *IntechOpen*. doi: 10.5772/intechopen.92579
- Childwise Research (2016). The monitor report. Children’s media use and purchasing
- Desmurget, M. (2019). La fábrica de cretinos digitales. Los daños de las pantallas en los niños. *Península*. P. 48

European Commission (2024). Plan de Acción de Educación Digital (2021-2027). *European Education Area*. <https://education.ec.europa.eu/es/focus-topics/digital-education/action-plan>

Fundación Atresmedia (2023, 30 de octubre). Presentamos 'AMIBOX-Aula', la nueva guía de uso didáctico para facilitar que los profesores trabajen la AMI en las aulas. FUNDACIÓN ATRESMEDIA. https://fundacion.atresmedia.com/actualidad/presentamos-amiboxaula-nueva-guia-uso-didactico-que-profesores-trabajen-ami-aulas_20231030653bc294a1cbe0000189e154.html

Gobierno de Cantabria (2022). Plan #DeCoDe Cantabria. Desarrollo de la Competencia Digital en Educación. Consejería de Educación y Formación Profesional. <https://www.educantabria.es/documents/39930/731133/Proyecto+%23DeCoDE.pdf/79ca201d-f8ae-e988-df60-2581677a8838?t=1649843770526>

Javier Ruiz Martínez (31 de marzo de 2024). Los pediatras piden limitar el acceso a las pantallas: "Vemos casos de retraso cognitivo y agresividad en niños de 0 a 3 años". *Cadenaser.com* <https://cadenaser.com/nacional/2024/03/29/los-pediatras-piden-limitar-el-acceso-a-las-pantallas-encontramos-casos-de-retraso-cognitivo-y-agresividad-en-ninos-de-0-a-3-anos-por-el-uso-de-los-moviles-cadenaser/>

Jorge, E., & González, M. C. (2017). Estilos de crianza parental: una revisión teórica. *Informes psicológicos*, 17(2), 39-66.

Kostyrka-Allchorne, K., Cooper, N. R. & Simpson, A. (2017). The relationship between television exposure and children's cognition and behaviour: A systematic review, *Developmental Review*, Volume 44, 2017, pdg.19-58, <https://doi.org/10.1016/j.dr.2016.12.002>.

Lin, Y. M., Kuo, S. Y., Chang, Y. K., Lin, P. C., Lin, Y. K., Lee, P. H., Lin, P. H., & Chen, S. R. (2021). Effects of Parental Education on Screen Time, Sleep Disturbances, and Psychosocial Adaptation Among Asian Preschoolers: A

Randomized Controlled Study. *Journal of pediatric nursing*, 56, e27–e34.
<https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.07.003>

Lin, L. Y., Cherng, R. J., Chen Y. J., Chen Y. J. & Yang, H. M., Effects of television exposure on developmental skills among young children. *Infant Behavior and Development*. Volume 38, pages 20-26,
<https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2014.12.005>.

López, G., & Guiamaro, Y. (2016). El rol de la familia en los procesos de educación y desarrollo humano de los niños y niñas. *Ixaya. Revista Universitaria de desarrollo social*, (10), 31-55.

McDaniel, B. T. (2020). Technoference: Parent mobile device use and implications for children and parent-child relationships. *Zero To Three*, 41(2), 30-36.

Odgers, C. L., & Jensen, M. R. (2020). Annual Research Review: Adolescent mental health in the digital age: facts, fears, and future directions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 61(3),336-348.
<https://doi.org/10.1111/jcpp.13219>

Ortiz-de-Villate, C., Gil-Flores, J., & Rodríguez-Santero, J. (2022). Variables asociadas al uso de pantallas al término de la primera infancia. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 66, 113-136.
<https://doi.org/10.12795/pixelbit.96225>

Pons, M., Bordoy, A., Alemany, E., Huget, O., Zagaglia, A., Slyvka, S., & Juan, A. M. Y. (2021). Hábitos familiares relacionados con el uso excesivo de pantallas recreativas (televisión y videojuegos) en la infancia. *Revista española de salud pública*, (95), 136.

Rideout, V. (2015). The common sense census: Media use by tweens and teens.

Sanders W, Parent J, Forehand R, Sullivan ADW & Jones DJ. (2016). Parental perceptions of technology and technology-focused parenting: Associations with youth screen time. *Journal of Applied Developmental Psychology*. 44:28-38

- Saunders, T. J., Mclsaac, T., Campbell, J., Douillette, K., Janssen, I., Tomasone, J. R., Ross-White, A., Prince, S. A., & Chaput, J. P. (2022). Timing of sedentary behaviour and access to sedentary activities in the bedroom and their association with sleep quality and duration in children and youth: a systematic review. *Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada: Research, Policy and Practice*, 42(4), 139-149. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.42.4.03>
- Schmidt, M. E., Haines, J., O'Brien, A., McDonald, J., Price, S., Sherry, B., & Taveras, E. M. (2012). Systematic review of effective strategies for reducing screen time among young children. *Obesity (Silver Spring, Md.)*, 20(7), 1338–1354. <https://doi.org/10.1038/oby.2011.348>
- Shin, W. (2018). Empowered parents: The role of self-efficacy in parental mediation of children's smartphone use in the United States. *Journal of Children and Media*, 12(4), 465–477. <https://doi.org/10.1080/17482798.2018.1486331>
- Shuai, Y., Lorraine, P., Tafflet, M., Lioret, S., Peyre, H., Ramu, F., Heude, B., Bernard, J. Y. et al. (2024). Association of screen use trajectories from early childhood with cognitive development in late childhood: The EDEN mother-child cohort. *Computers in Human Behavior*, vol. 152.
- Strasburger, V. C., Jordan, A. B., & Donnerstein, E. (2012). Children, adolescents, and the media: health effects. *Pediatric clinics of North America*, 59(3), 533–vii. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2012.03.025>
- Uerz, D., Volman, M., & Kral, M. (2018). Teacher educators' competences in fostering student teachers' proficiency in teaching and learning with technology: An overview of relevant research literature. *Teaching and Teacher Education*. 70, 12-23. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.11.005>
- Yousef, S., Eapen, V., Zoubeydi, T., & Mabrouk, A. (2014). Behavioral correlation with television watching and videogame playing among children in the United Arab Emirates. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, 18(3), 203–207. <https://doi.org/10.3109/13651501.2013.874442>

Waller, F., Prandstetter, K., Jansen, E., Nikolova, G., Lachman, J., Hutchings J. & Foran, H., (2022). Screen use: Its association with caregiver mental health, parenting, and children's ADHD symptoms. *Family Relations*, vol. 72, pp. 2499-2515

We are social (13 de febrero de 2023). Reporte digital España 2023. WE ARE SOCIAL. <https://wearesocial.com/es/blog/2023/02/reporte-digital-espana-2023/>

Zhang, M. X., & Wu, A. M. (2020). Effects of smartphone addiction on sleep quality among Chinese university students: The mediating role of self-regulation and bedtime procrastination. *Addictive Behaviors*, 111, 106552. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106552>

ANEXO 1. Tabla basada en la infografía de recomendaciones generales para las familias

Apagar los dispositivos electrónicos que nadie esté usando.	Evitar el uso de pantallas 1-2 horas antes de acostarse.
Evitar el uso de más de dos dispositivos a la vez	Atención plena sin distracción cuando estemos estudiando, trabajando o en los tiempos en familia. En esos momentos dispositivos silenciados o apagados y fuera de la habitación.
Establecer límites de tiempo para el uso de pantallas. De cero a 2 años se debe evitar su uso, ya que no hay un tiempo seguro. 3 a 5 años menos de 1 hora diaria y a partir de 5 años menos de 2 horas de ocio digital al día.	Fomentar el uso creativo de las tecnologías: crear un Álbum de Fotos familiar o vídeos, buscar información juntos sobre algo que nos genere curiosidad etc.
Fomentar el ejercicio físico en familia, ya que se sabe que cuanto menos actividad física se hace, más tiempo se dedica a las pantallas.	Elegir contenidos apropiados a la edad de los niños y asegurarnos de que vienen de fuentes fiables.
Evitar los soportes de pantallas para el carrito, para el coche, etc. Esto aumenta el tiempo de pantalla y les impide ser conscientes del entorno que les rodea y poder relacionarse con él. Buscar alternativas como dormir, jugar, escuchar música o comentar el paisaje.	Estar presentes y conocer los contenidos. Revisarlos antes de que acceda el niño para poder decidir si son adecuados o no. Evitar el uso de “dispositivos niñera” y estar junto a ellos cuando usan las pantallas.
Usar los dispositivos con una postura adecuada, hacer descansos cada 30 minutos y realizar paseos cortos y estiramientos.	Fomentar en los niños el pensamiento crítico.

<p>Evitar tiempos prolongados de pantallas retroiluminadas y la consiguiente fatiga visual. Debemos seguir la regla del 20 / 20 / 20: cada 20 minutos de exposición a la pantalla, parpadear 20 veces y fijar la mirada a un objeto lejano durante 20 segundos.</p>	<p>Trabajar la empatía digital: ser capaz de ponerse en el lugar del otro y entender que, tras las pantallas, lo que hay son personas.</p>
<p>Planificar rutinas y actividades sin pantallas a diario según la edad, ratos de desconexión: juegos, manualidades, pintar, leer, etc.</p>	<p>Cederles nuestros dispositivos antiguos en vez de regalarles un nuevo ya que, si regalamos un dispositivo nuevo al niño, entenderá que es suyo y le costará más aceptar la supervisión de sus padres.</p>
<p>Establecer zonas libres de pantallas como el dormitorio o el baño. Podemos elegir un lugar para dejar los dispositivos cuando no los usamos, un “aparcamiento de dispositivos”.</p>	<p>Antes de ceder un dispositivo, realizar el plan digital familiar y establecer límites claros en tiempos, espacios, tiempos de desconexión, pedir permiso para comprar o instalar aplicaciones, entre otras.</p>
<p>Reducir su uso en zonas de juegos y durante las comidas.</p>	<p>Hacer revisiones periódicas de los dispositivos con los hijos. Si lo hacemos con ellos no vulneramos su intimidad y les ayudamos a detectar riesgos de forma precoz y encontrar soluciones.</p>

Fuente: basado de Agencia Española de Protección de Datos (2023)

ANEXO 2. Carta de compromiso de asistencia al programa de intervención

COMPROMISO DE ASISTENCIA

Yo, _____, me comprometo a asistir al programa de intervención sobre la educación digital, realizado en _____.

Por medio del presente documento me comprometo igualmente a:

- Cumplir los horarios establecidos.
- Participar activamente en las actividades.
- Respetar al resto de participantes y al equipo profesional encargado de dirigir las sesiones.

En Santander, a _____, de _____, de 20__

Firma del participante:

ANEXO 3. Cuestionario de evaluación

Cuestionario de evaluación		
Conocimientos sobre la exposición a pantallas		
1. ¿Conoce las recomendaciones de tiempo de pantalla según la edad del niño/a?	Sí	No
2. ¿Sabe cuáles son algunos de los efectos negativos de la exposición excesiva a pantallas en los niños?	Sí	No
3. Marque los efectos que considera que pueden ser causados por el uso excesivo de pantallas en niños: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Problemas de sueño <input type="checkbox"/> Problemas de atención <input type="checkbox"/> Obesidad <input type="checkbox"/> Problemas de vista <input type="checkbox"/> Problemas de comportamiento <input type="checkbox"/> Ninguno de los anteriores <input type="checkbox"/> Otros: _____ 		
Uso del control parental		
4. ¿Utiliza alguna forma de control parental para gestionar el tiempo y el contenido que su hijo/a pasa ante las pantallas?	Sí	No
5. Si su respuesta anterior es sí, ¿qué herramientas o métodos utiliza? <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Aplicaciones de control parental <input type="checkbox"/> Configuración de dispositivos <input type="checkbox"/> Supervisión directa <input type="checkbox"/> Horarios establecidos <input type="checkbox"/> Otros: _____ 		
6. ¿Con qué frecuencia revisa o supervisa el contenido que su hijo/a ve en las pantallas? <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Siempre <input type="checkbox"/> A menudo 		

<input type="checkbox"/> A veces <input type="checkbox"/> Rara vez <input type="checkbox"/> Nunca		
Hábitos personales con las tecnologías		
7. ¿Cuántas horas al día pasa usted frente a una pantalla (teléfono, ordenador, televisión, etc.)? <input type="checkbox"/> Menos de 1 hora <input type="checkbox"/> 1 – 3 horas <input type="checkbox"/> 3 – 5 horas <input type="checkbox"/> Más de 5 horas		
8. ¿Cree que su uso de pantallas influye en los hábitos de su hijo/a?	Sí	No
9. ¿Realizan actividades en la familia sin el uso de pantallas?	Sí	No
10. Si su respuesta anterior es sí, ¿qué tipo de actividades realizan? <input type="checkbox"/> Leer libros <input type="checkbox"/> Jugar al aire libre <input type="checkbox"/> Juegos de mesa <input type="checkbox"/> Conversaciones en familia <input type="checkbox"/> Otras: _____		
Percepciones y actitudes		
11. ¿Considera que el tiempo que su hijo/a pasa frente a la pantalla es adecuado?	Sí	No
12. Comentarios adicionales o preocupaciones:		

ANEXO 4. Cuestionario para el feedback

Preguntas de evaluación de la sesión	
1. ¿Cómo calificarías la claridad de la información?	<input type="checkbox"/> Muy clara <input type="checkbox"/> Clara <input type="checkbox"/> Confusa <input type="checkbox"/> Muy confusa
2. ¿Cómo calificarías la relevancia del contenido?	<input type="checkbox"/> Muy relevante <input type="checkbox"/> Relevante <input type="checkbox"/> Poco relevante <input type="checkbox"/> Irrelevante
3. ¿La duración de la sesión te pareció adecuada?	<input type="checkbox"/> Demasiado larga <input type="checkbox"/> Adecuada <input type="checkbox"/> Demasiado corta
4. ¿La duración de cada actividad te pareció adecuada?	<input type="checkbox"/> Todas fueron demasiado largas <input type="checkbox"/> Alguna actividad fue demasiado larga <input type="checkbox"/> Todas fueron adecuadas <input type="checkbox"/> Alguna actividad fue demasiado corta <input type="checkbox"/> Todas las actividades fueron demasiado cortas
5. Después de la sesión, ¿consideras tener mejor comprensión de los temas tratados en ella?	<input type="checkbox"/> Mucha mejor comprensión <input type="checkbox"/> Mejor comprensión <input type="checkbox"/> Igual que antes <input type="checkbox"/> Peor comprensión
6. ¿Qué aspecto destacas de la sesión?	<hr/>
7. ¿Qué aspectos mejorarías para futuras sesiones?	<hr/>

ANEXO 5. Cuestionario de satisfacción

Por favor, marque con una "X" la opción que mejor refleje su opinión sobre cada afirmación, siendo 1 "totalmente en desacuerdo" y 5 "totalmente de acuerdo".

Cuestionario de satisfacción	1	2	3	4	5
1. El programa proporcionó información útil sobre la sobreexposición a pantallas y sus impactos.					
2. La información presentada fue relevante para mi familia.					
3. Los materiales y recursos proporcionados fueron de alta calidad.					
4. Las sesiones fueron claras y fáciles de entender.					
5. Se promovió la participación y la interacción durante las sesiones.					
6. El programa ha cambiado la forma en que manejamos el uso de pantallas en casa.					
7. Las estrategias y consejos proporcionados son aplicables y prácticos para nuestra rutina diaria.					
8. El programa aumentó mi conocimiento sobre el impacto de las pantallas en el desarrollo cognitivo, físico y social de los niños.					
9. Recomendaría este programa a otras familias.					
10. Estoy satisfecho/a con el programa en general.					