

# ANÁLISIS DE INTERVENCIONES PARA EL MANEJO DEL TIEMPO DE PANTALLA EN NIÑOS DE 3 A 6 AÑOS Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN ENFERMERA

# Trabajo fin de grado Grado de Enfermería

Autora: Amaia Goienetxe Azcuenaga

Tutora: Olga López de Dicastillo Sainz de Murieta

Curso académico: 2019-2020

Convocatoria de defensa: mayo

**RESUMEN:** 

Las Nuevas Tecnologías avanzan de manera muy acelerada y con ello nuestra

adaptación a ellas. Cada vez, los niños comienzan a interactuar con las pantallas

antes, sin tener en cuenta las recomendaciones sobre los límites de tiempo. Un uso

excesivo, se asocia con riesgos para la salud y para el buen desarrollo infantil.

En este trabajo se ha llevado a cabo una revisión de la literatura que ha permitido

identificar intervenciones realizadas para el manejo del tiempo de uso de pantallas

en niños en edad preescolar. Muchas de estas intervenciones, además de centrarse

en el manejo del tiempo de pantalla, también se dirigían a mejorar otros hábitos de

vida. Los principales hallazgos de la revisión muestran que todas las intervenciones

resultaron ser eficaces en la reducción del tiempo de pantalla, aunque algunas

tuvieron efecto limitado. Los estudios de esta revisión utilizaron una metodología y

un enfoque diferente para llevar a cabo el programa, lo que complica la comparación

de resultados de los estudios. Con la información obtenida, se ha elaborado una

propuesta de intervención de enfermería en varios niveles en el entorno de los niños

de 3 a 6 años, con el objetivo de disminuir su tiempo de exposición a las pantallas.

Esta propuesta, se ha basado en la teoría socio-cognitiva y consiste en ofrecer a los

niños actividades alternativas al uso de pantallas y trabajar el autocontrol infantil y la

autoeficacia parental.

Palabras clave:

"Intervención", "enfermería", "pantalla", "salud", "preescolar".

Número de palabras: 12.329

i

**ABSTRACT:** 

The New Technologies advance very quickly and with that, our adaptation to them.

Children begin to interact with the different type of screens at early stages, regardless

of the recommendations on time limits. The excessive use, is associated with risks to

children's health and good childhood development.

In this work, a literature review has been done in order to identify interventions

carried out to manage time of screen use in preschool children. Many of these

interventions, focused on screen time management, at the same time that they

addressed the improvement of other lifestyle habits. The main findings of the review

show that all interventions were effective in reducing screen time, although some

had limited effect. The studies in this review used different methodology and

approaches to carry out the programs, making difficult the comparison of their

effects. Using the information from the review, a nursing intervention has been

designed aiming at covering various layers of children aged 3 to 6 years and the

context they are living in. The intervention was designed aiming at, reducing

children's screen time. This proposal has been designed based on the socio-cognitive

theory and includes offering children alternative activities to the use of screens and

working on parental self-efficacy and on children's autonomy.

Key words:

"Intervention", "nursing", "screen", "health", "preschool".

Number of words: 12.329

ii

# INDICE

1.	INTRODUCCIÓN:	1
	1.1 La importancia de un desarrollo saludable	3
	1.2 Beneficios educativos de las NNTT	4
	1.3 Riesgos para la salud y para el desarrollo infantil	7
	1.3.1 Riesgo de morbilidad cardiovascular:	7
	1.3.2 Sueño inadecuado:	9
	1.3.3 Agudeza visual:	9
	1.3.4 Ortopedia:	. 10
	1.3.5 Problemas emocionales:	. 10
	1.4 Recomendaciones de tiempo de uso de los aparatos electrónicos	. 11
	1.5 Factores que llevan a un mayor uso de los aparatos electrónicos:	. 12
	1.6 Papel de la enfermera infantil en Atención Primaria y la enfermería escolar	. 12
	1.7 Justificación del proyecto:	. 13
2.	OBJETIVO DEL TFG	. 14
3.	METODOLOGÍA DE LA REVISIÓN:	. 14
4.	RESULTADOS:	. 17
5.	DISCUSIÓN:	. 21
6.	CONCLUSIONES:	. 24
7.	PROPUESTA DE INTERVENCIÓN:	. 25
	7.1 Introducción y justificación	. 25
	7.2 Objetivos	. 26
	7.3 Diseño	. 27
	7.4 Población	. 27
	7.5 Materiales y métodos	. 29
	7.6 Desarrollo de puntos de la propuesta	. 31
	7.7 Recursos	. 37
	7.8 Evaluación	. 40
	7.9 Análisis de datos	. 41
	7.10 Implementación en otros contextos	. 41
8.	CONCLUSIONES DEL TRABAJO FIN DE GRADO	. 42
9.	AGRADECIMIENTOS:	. 43
1(	). BIBLIOGRAFÍA:	. 43
11	ANFXOS:	51

# 1. INTRODUCCIÓN:

Las nuevas tecnologías (NNTT) van avanzando, y resultan ser imprescindibles en la vida de las personas. Lo que en su momento fueron NNTT, hoy en día en nuestro contexto cultural, son tecnologías tradicionales y habituales. Con su avance, los adultos se van adaptando a las NNTT con cierta dificultad, mientras que los más jóvenes nacen conviviendo con ellas. Todas las NNTT tienen como objetivo la mejora, y la superación a la anterior <sup>(1)</sup>.

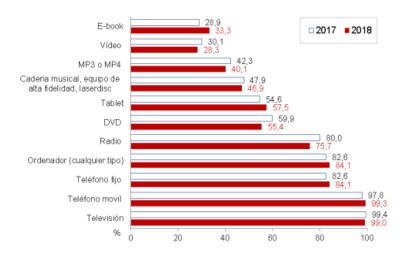
En el presente trabajo, se emplearán las palabras "pantalla", "nuevas tecnologías" y "aparatos electrónicos" de manera indistinta para referirse al uso que los niños hacen de las pantallas.

En cuanto a los hogares españoles con acceso a internet, el porcentaje ha ascendido a 91,4%, frente al 86,4% del año pasado. El equipamiento de productos tecnológicos durante 2019 ha sido el siguiente: el 99,1% de los hogares con algún miembro de 16 a 74 años, tienen televisión en casa <sup>(1)</sup>. A ese porcentaje que resulta ser el más alto, le sigue el teléfono móvil con un 98,5%. Después el ordenador (80,9%), teléfono fijo (74,9%), radio (69,2%), ordenador Tablet (56,8%), DVD o similar (49,8%), MP3 o MP4 (36,9%) y lector de libros electrónicos (25%). Los porcentajes de equipamiento de móvil, ordenador, Tablet y libros electrónicos han aumentado respecto al año 2018. El porcentaje de equipamiento de la televisión se ha mantenido y todos los demás han disminuido <sup>(1)</sup>.

En el siguiente gráfico podemos observar que, en el año 2018, el 99,0% de los hogares de Navarra con al menos un miembro de 16 a 74 años tenía televisión. La totalidad de los hogares, dispone de un teléfono móvil (99,3%) o fijo (84,1%). El 84,1% de los hogares, dispone de ordenador de cualquier tipo <sup>(2)</sup>. A este porcentaje le siguen la radio, Tablet, DVD, MP3 o MP4, E-book y video. Al igual que en España, en Navarra también han aumentado los porcentajes de equipamiento de móvil, ordenador, Tablet y libros electrónicos. También ha aumentado el porcentaje de equipamiento

de teléfono fijo. Los porcentajes de todos los demás productos tecnológicos han disminuido (2) (Figura 1):

Figura 1: Equipamiento en productos tecnológicos en los hogares de Navarra. Porcentaje de hogares. /Fuente: Instituto de Estadística de Navarra (IEN). Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. 2019. (2)



Al comparar los datos de los hogares navarros con los de España, se observa que los hogares navarros, en el equipamiento informativo y telecomunicaciones, presentan un porcentaje superior a la media nacional <sup>(2)</sup>.

La edad en el que se comienza a interactuar con las pantallas, ha disminuido. Los niños, hace cincuenta años, comenzaban a ver la televisión a los 4 años, mientras que en estos tiempos, a los 4 meses ya comienzan a interactuar con las NNTT <sup>(3)</sup>. Por ejemplo, en el Reino Unido, se ha observado que el 51% de los bebés entre los 6 y 11 meses de edad, usan una pantalla táctil diariamente y alrededor del 10% de los niños menores de 3 años, tienen su propio dispositivo con pantalla táctil <sup>(4)</sup>.

En España se encuentra muy extendida el uso de las NNTT en los menores de edad. (1). El Instituto Nacional de Estadística (INE), no recoge datos del uso de pantallas en niños menores de 10 años, pero conocemos que, el uso de ordenador entre los menores de 10 a 15 años en Navarra en los últimos tres meses alcanza el 92,3% y el 93,4% afirman haber utilizado internet en los últimos tres meses. Desde el año 2009, casi todos los niños usan el ordenador y acceden a internet. El 66,4% de la población de 10 a 15 años, dispone de teléfono móvil (2).

No se dispone actualmente de datos específicos con respecto al tiempo dedicado por los niños en edad escolar al uso de NNTT. La única información disponible al respecto es la que proporciona la Encuesta de Empleo del Tiempo de 2009-2010 realizado por el Instituto de Estadística de Navarra (IEN). Este estudio, aunque no especifica edad, indica que la duración media diaria dedicada a las pantallas en estudiantes, es de 2 horas y 10 minutos, similar al tiempo que transcurren realizando deporte y actividad al aire libre (2 horas y 9 minutos) y a la socialización y diversión (2 horas y 14 minutos). El tiempo dedicado a las pantallas, es menor que el que pasan estudiando (6h), pero a su vez es mayor que el tiempo que transcurren en el hogar y con la familia (1h). (5)

Los datos del uso de las NNTT, que se han incorporado tanto en el hogar como en el ámbito educativo, muestran el uso extensivo que se hace de las mismas a edades

ámbito educativo, muestran el uso extensivo que se hace de las mismas a edades tempranas. Este uso plantea cuestiones a tener en cuenta, cuando se contempla el desarrollo infantil que se aborda a continuación.

# 1.1 La importancia de un desarrollo saludable

La edad preescolar (3-6 años) es una etapa muy importante para el desarrollo de los niños, se forman hábitos que van a influir en la calidad del resto su vida.

Mantener una actividad física adecuada, una nutrición saludable, una buena higiene del sueño y un entorno social enriquecedor es esencial para el desarrollo infantil <sup>(3)</sup>. La preocupación comienza, con la cantidad excesiva que pasan los niños con las NNTT, porque desplazan algunas de esas actividades importantes del día a día que son fundamentales para el aprendizaje y para el bienestar <sup>(6)</sup>.

En el caso concreto de los niños en edad preescolar, se deben tener en cuenta diferentes aspectos que indican que su desarrollo es saludable y que se describen a continuación: (7)

- El desarrollo físico: los niños preescolares ganan 2kg de peso y de 7cm de talla al año. En esta etapa preescolar se desarrolla por completo la actividad motora gruesa y fina (subir y bajar escaleras, utilizar utensilios para comer, vestirse, atarse la ropa o los zapatos, etc.)

- El desarrollo neuropsicomotor. Durante esta etapa, conocen su nombre completo, aprenden a señalar partes del cuerpo, comparar pesos y líneas que no sean iguales, responder a preguntas de si tiene frío, hambre o sueño, etc.
- El juego: a esta edad inician la escolarización, el juego simbólico y social, lo que les posibilita el desarrollo de capacidades para la siguiente etapa. Los niños juegan con amigos imaginarios, pasan de lo real a lo imaginario, imitan situaciones de la vida real y van formando una imagen del mundo. Se consideran autosuficientes para hacer todo solos y aparecen las rabietas.
- El lenguaje: comienzan a hablar y a aceptar las normas. Según van controlando y aprendiendo el lenguaje oral, van desarrollando el pensamiento.
- La agudeza visual del niño durante esta franja de edad sigue aumentando y comienzan a enfocar objetos de lejos y de cerca, comienzan a distinguir colores y a percibir la profundidad.
- Es importante que mantengan una buena postura, debido a que el raquis en la edad preescolar es muy maleable.
- El sueño: los primeros años de la etapa preescolar, duermen tanto durante la noche como durante el día. El horario nocturno para toda la etapa preescolar debe ser de 10 a 12h, mientras que el horario diurno es de 4h hasta los 2 años, 1h a los 3 años y después va disminuyendo hasta que solamente duermen de noche.
- Alimentación: los niños deben crear hábitos de conductas alimentarias apropiadas.
   Si esta creación de hábitos se retrasa, es más difícil asumir un comportamiento saludable.

Este desarrollo se puede ver beneficiado o perjudicado de distintas formas que se describen en los apartados 1.2 y 1.3 del trabajo.

#### 1.2 Beneficios educativos de las NNTT

Los beneficios de las NNTT, dependen mucho de la edad y la etapa de desarrollo del niño, sus características, de si lo utilizan solos o acompañados de adultos y del contenido que se visualice.

Los beneficios educativos que tienen las NNTT para los niños menores de 2 años, son limitados. (3) Sin embargo, la investigación ha encontrado que algunos programas dirigidos a niños siendo estos de alta calidad, tienen beneficios educativos para niños mayores de 2 años. Los niños mayores de 2 años y los menores de 2 años, se encuentran en diferentes niveles de desarrollo cognitivo y procesan la información de manera diferente<sup>(8)</sup>. Según la teoría del desarrollo cognitivo de *Piaget*, el individuo pasa por cuatro estadios: estadio sensoriomotor, entre el nacimiento y los 2 años; estadio preoperacional entre los 2 y 7 años; estadio de las operaciones concretas entre los 7 y los 12 años y el estadio de las operaciones formales entre los 12 años y la vida adulta (9). El desarrollo cognitivo es un proceso secuencial que atraviesa estas cuatro etapas. Es en el primer nivel, en el estadio sensoriomotor, cuando aparece la inteligencia práctica. Al comienzo de esta etapa, si tenemos un juguete y lo tapamos, el niño se comportará como si el juguete hubiera desaparecido. Cuando se desarrolla la permanencia del objeto, es decir, que, aunque el juguete sea tapado, el niño sabe que está allí y puede cogerlo, el niño pasa a la etapa preoperacional (2-7 años). Además, en la etapa preoperacional, son capaces de dibujar el objeto, aunque no esté delante. (10)

Existen evidencias de que los bebés tienen dificultades para transferir el aprendizaje de una representación 2D a un objeto 3D (de la pantalla a la vida real), ya que esta transferencia se desarrolla en la primera infancia. Por tanto, es poco probable que los niños aprendan de las NNTT hasta el comienzo de la etapa preescolar (11). Además, hay estudios que lo han comprobado. Según los resultados, de una investigación realizada en Estados Unidos (EEUU), los niños de 12 a 18 meses no aprendieron palabras tras ver varias veces un DVD diseñado para bebés. El mayor nivel de aprendizaje se produjo cuando los padres intentaron enseñar a sus hijos las mismas palabras durante las actividades cotidianas (12).

Sin embargo, en la etapa preescolar, los niños pueden aprender a través de programas de televisión de alta calidad <sup>(3)</sup>. En uno de los estudios, se realizó un seguimiento a 570 niñas preescolares, para determinar la relación entre ver la televisión en edad preescolar y el rendimiento escolar y la actitud en los

adolescentes. Ver programas educativos en esta etapa, se asoció con calificaciones más altas, leer más libros, mayor creatividad y menor agresión <sup>(13)</sup>.

También hay otros estudios que se centran en investigar qué programas podrían resultar educativas y ayudan a mejorar el lenguaje a partir de los 2 años de edad, así como Dora la Exploradora, Blue´s Clues, Arthur, Clifford o Dragon Tales, y qué otros programas no ayudan en el aprendizaje: Teletubbies, Sesame Street, Barney & Friends, etc. (12)

Para que los niños pequeños aprendan de manera más efectiva de las NNTT, se aconseja que estén con una persona adulta el tiempo que se expongan a las pantallas, para que hablen y discutan sobre el contenido (14).

En cuanto a la educación escolar, en el año 2002 se dio un paso más, mediante la promulgación de la Ley Orgánica de Calidad de la educación. La ciencia y la tecnología avanzan muy deprisa, y viendo el impacto que esta evolución tiene en el desarrollo social, se consideró necesario que la educación preparará adecuadamente para vivir en la nueva sociedad y así poder afrontar los retos que ello deriva. Por ello, la Unión Europea (UE) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), para asegurar que todos tuvieran acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), aumentó la inversión en los recursos humanos, con el propósito de mejorar la calidad de los sistemas de educación (15).

Según el artículo 17 de la ley Orgánica 2/2006 de educación, uno de los objetivos de la educación primaria durante la infancia, es ayudar a desarrollar en los niños y niñas las capacidades que les permitan la utilización de las TIC, para el aprendizaje (BOE núm 106, p 17167) (15).

A su vez, las TIC en la educación, permiten el acceso a la información y la transmisión e intercambio de conocimientos utilizando medios de comunicación. También posibilitan presentar el contenido usando imágenes, textos, videos y sonidos (16).

Algunos autores, plantean que los niños, utilizando algunos programas a través de las NNTT, pueden desarrollar habilidades psicomotoras, cognitivas, la autonomía, el lenguaje, la convivencia y la relación social. También pueden desarrollar la motricidad fina con el manejo del ratón, trabajar la memoria visual, desarrollar la memoria

auditiva, dibujar, expresar sus ideas, escuchar y trabajar con cuentos, familiarizarse con las letras, números, las horas del reloj, trabajar en grupo valorando y respetando a los compañeros, aportar y defender su punto de vista, etc. (17)

Con todos los aspectos comentados, vemos que las NNTT, ayudan en el aprendizaje durante la etapa escolar, pero debemos tener en cuenta que excederse de las horas recomendadas supone riesgos importantes.

# 1.3 Riesgos para la salud y para el desarrollo infantil

El uso excesivo de las pantallas, se asocia con consecuencias físicas, psicológicas, sociales y neurológicas. Se relaciona con un sueño deficiente (con problemas psicológicos consecuentes), factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares como presión arterial alta, obesidad, etc. Otras consecuencias para la salud física serían los problemas de visión y reducción de la densidad ósea <sup>(18)</sup>. Por tanto, el uso excesivo de pantallas se relaciona con conceptos que se han considerado necesarios en el apartado 1.3 para un buen desarrollo infantil.

# 1.3.1 Riesgo de morbilidad cardiovascular:

Utilizar los aparatos electrónicos durante el día, conlleva el desplazamiento de la actividad física que ayuda a mantener la salud y prevenir enfermedades <sup>(19)</sup>.

El comportamiento sedentario durante el tiempo de pantalla, aumenta la presión arterial y aumenta el riesgo de obesidad. Estos son los factores principales de riesgo de morbilidad cardiovascular <sup>(18)</sup>.

# - Aumento de tensión arterial:

El resultado de un estudio realizado en 8 países europeos (Alemania, Hungría, Italia, Chipre, España, Estonia, Suecia y Bélgica), en niños de 2 a 9 años, apoya la relación entre el comportamiento sedentario y el aumento de la presión arterial. Durante el seguimiento de dos años, en este estudio, los niños que mantuvieron un comportamiento sedentario durante más de dos horas al día, mostraron mayor incidencia de hipertensión arterial <sup>(20)</sup>. Dos estudios relacionan las horas de pantalla en niños de 6 años con el aumento de la presión arterial. El primero, asoció cada hora

de ver la televisión con un mayor estrechamiento arteriolar y un aumento de 10mmhg en la presión arterial sistólica de los niños <sup>(21)</sup>. El segundo, relacionó el aumento de la presión arterial diastólica con cada hora diaria de tiempo total de pantalla <sup>(22)</sup>. Esto ocurre, porque el comportamiento sedentario, cambia la respuesta de la *mioquina\**. Estas alteraciones de la mioquina por el sedentarismo, promueven la disfunción endotelial en el sistema cardiovascular al aumentar las adipocinas proinflamatorias. Este aumento, puede suponer el comienzo de la ateroesclerosis y fomentar hipertensión. Además, los patrones de comportamiento considerados durante la infancia, tienden a continuar en la edad adulta, y las conductas sedentarias en personas adultas, aumentan el riesgo de mortalidad por enfermedades cardiovasculares <sup>(20)</sup>.

\*Las mioquinas, son moléculas con propiedades antiinflamatorias, secretadas por células musculares esqueléticas con la contracción del músculo al realizar ejercicio físico <sup>(23)</sup>

# - Riesgo de obesidad:

El riesgo de obesidad aumenta un 13%, por cada incremento de una hora que los niños ven la televisión al día <sup>(24)</sup>. Como bien se ha comentado antes, el tiempo frente a la pantalla, es un comportamiento sedentario y en exceso, se ha asociado con sobrepeso, obesidad y malos hábitos alimenticios. Una de las razones, es que, al pasar más tiempo frente a las pantallas, realizan menos actividad física <sup>(19)</sup>.

Además, esta relación con la obesidad, también puede explicarse, por la reducción del sueño que se explicará en el apartado de sueño inadecuado, y por la exposición a la publicidad comercial que aparece en las pantallas <sup>(18)</sup>. La alta exposición al tiempo frente a la pantalla, está relacionado con un mayor consumo de alimentos como dulces, pizzas, patatas fritas, y más alimentos con alto contenido de grasa y azúcar libre o sal. A su vez, se relaciona con una disminución de consumo de verduras y frutas frescas <sup>(24)</sup>. Aunque sean las madres y los padres los que deciden sobre la alimentación de sus hijos, la publicidad comercial puede hacer que los niños pidan estos alimentos perjudiciales para la salud. Estos anuncios alimentarios para inducir a comprar, utilizan colores llamativos, ofrecen regalos junto con el producto como pegatinas, figuras, etc. <sup>(25)</sup>

# 1.3.2 Sueño inadecuado:

La evidencia indica que un sueño inadecuado, tanto en duración como en calidad, puede comprometer la salud física y mental <sup>(18)</sup>.

El tiempo de exposición a las pantallas afecta al sueño de la manera que se descubre a continuación:

Por un lado, el tiempo de pantalla puede desplazar algunas actividades importantes como es la actividad física, que beneficia el sueño. También desplaza el tiempo que los niños disponen para dormir, lo que hace retrasar la hora de acostarse y reducir la duración del sueño nocturno. Además, dependiendo del contenido que visualice, pueden excitar más al preescolar alterando la relajación antes de acostarse, dificultando la conciliación del sueño y empeorando la calidad de descanso (26).

Por otro lado, la luz de los dispositivos (tablets, móviles, ordenadores, etc.) puede afectar a la regulación de los ritmos circadianos reduciendo los niveles de la melatonina. Esta es una hormona que trata de mejorar la función inmune y de impedir el desarrollo del cáncer <sup>(18)</sup>. La melatonina comienza a aumentar alrededor de 2 horas antes de la hora habitual de acostarse. Por tanto, el uso de los dispositivos, suprime la melatonina y hace retrasar el sueño a la hora de acostarse. Los niños pequeños, tienen poco control sobre su horario de acostarse, pero la portabilidad de los aparatos táctiles y los dispositivos que se encuentran en las habitaciones de los niños, permiten su uso. Algunos dispositivos táctiles, pueden interrumpir el descanso emitiendo notificaciones audibles <sup>(26)</sup>.

Las repercusiones de una corta duración del sueño durante la infancia son entre otras, el sobrepeso y la obesidad. Varios estudios revelan que, los niños que tienen un periodo corto de descanso, tienden más a comer más y a aumentar el consumo calórico. La corta duración del sueño, provoca cambios metabólicos y endocrinos, incluyendo un aumento de la hormona grelina, que se encarga de estimular el apetito (27)

#### 1.3.3 Agudeza visual:

Investigaciones recientes han relacionado la falta de tiempo al aire libre y el tiempo excesivo frente a la pantalla con varias deficiencias visuales. La actividad al aire libre,

implica la liberación de dopamina retiniana que es estimulada por la luz exterior, inhibiendo así el desarrollo de la miopía. Lo cual, los niños que pasan menos tiempo al aire libre, corren mayor riesgo de tener miopía <sup>(18)</sup>. La miopía ocurre cuando la luz de los objetos lejanos alcanza un punto focal delante de la retina y en consecuencia, los objetos se ven borrosos <sup>(28)</sup>. Además, de la miopía, se han demostrado otros síntomas tras jugar a los videojuegos durante más de 30 minutos casi todos los días en niños de 3 a 10 años, como la fatiga visual, sequedad por la disminución de la frecuencia de parpadeo, mareos y dolores de cabeza <sup>(18)</sup>.

Utilizando pantallas a una distancia inferior a 60 cm durante una exposición continuada y durante más de 2 horas, exponemos a los ojos a luces y a radiaciones que pueden afectar a la retina generando fatiga ocular. Con la luz de las pantallas, nuestras pupilas hacen cambios en su diámetro para regular la luz que entra, y además al reducir la distancia, los ojos deben acomodarse <sup>(29)</sup>. Acomodación se le llama al proceso de cambio de forma que realiza el cristalino, para enfocar objetos cercanos, haciendo que el punto focal caiga sobre la retina <sup>(28)</sup>. Por ello, se recomienda aplicar la norma 20-20-20; es decir, cada 20 minutos de exposición a alguna pantalla, descansar 20 segundos la vista mirando a 6 metros. <sup>(29)</sup>

# 1.3.4 Ortopedia:

El tiempo de pantalla, principalmente las tecnologías portátiles de pantalla pequeña, afectan a la postura y crean carga musculoesquelética. El tiempo de pantalla en los niños, se asocia negativamente con el contenido mineral de hueso femoral y espinal

#### 1.3.5 Problemas emocionales:

Cada hora adicional al día durante la semana de ordenador o juegos electrónicos, se asocia con mayor probabilidad de tener problemas emocionales. A su vez, cada hora adicional de ver la televisión durante los días de semana tanto los fines de semana, se relaciona con mayor riesgo de mal funcionamiento familiar <sup>(31)</sup>.

Para controlar estos riesgos, distintas organizaciones como la Academia Americana de Pediatría (AAP) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), han planteado

recomendaciones para el uso de los aparatos electrónicos que se presentan a continuación.

# 1.4 Recomendaciones de tiempo de uso de los aparatos electrónicos

Según las recomendaciones de AAP, los padres de los bebés y niños pequeños, deben priorizar el tiempo de juego creativo de sus hijos e intentar desconectar de los aparatos electrónicos <sup>(6)</sup>. En cuanto a los límites de horas, la AAP, recomienda que los niños menores de 2 años, no deben pasar nada de tiempo con los aparatos electrónicos, mientras que los niños de entre 2 y 5 años deben limitar el tiempo a 2 horas de programación de alta calidad <sup>(6)</sup>.

La AAP creía que para los niños menores de 2 años, había más efectos negativos que positivos de las pantallas, porque a esa edad los niños todavía están desarrollando habilidades cognitivas, de lenguaje, sensoriomotoras y socioemocionales, que requieren exploración práctica e interacción social con los cuidadores principales para una maduración exitosa (3),(8).

Las nuevas recomendaciones de los expertos de la OMS, coincidiendo con las recomendaciones de la AAP, dicen que los niños hasta los 2 años, no deben pasar nada de tiempo frente a las pantallas. Los niños de entre 2 y 5 años, no es recomendable que pasen más de 1 hora frente a las pantallas, mientras que los niños mayores de 5 años, no deben sobrepasar las 2 horas diarias (32).

Estas recomendaciones, no se cumplen porque actualmente en EEUU, el 90% de los padres informan que sus hijos menores de 2 años, ya ven algún tipo de aparato electrónico <sup>(8)</sup>. Las recomendaciones establecidas de manera general, tienen posteriormente que adaptarse a la población a la que van dirigida, y para ello es esencial analizar los factores que conllevan a un mayor uso de los aparatos electrónicos.

# 1.5 Factores que llevan a un mayor uso de los aparatos electrónicos:

Por un lado, el nivel educativo superior de los padres, se asocia con menor uso de pantallas en ellos, con mayor importancia para limitar el tiempo de pantalla y por tanto con menor tiempo de pantalla entre sus hijos. Los padres con educación superior, podrían tener mayor nivel económico para optar por recursos adicionales a la hora de limitar el tiempo frente a las pantallas en comparación con los padres que tienen una educación baja (33).

A su vez las creencias de los padres juegan un papel importante. Una encuesta llevada a cabo en Australia, mostró que casi la mitad de los padres participantes creían que las pantallas servían para disfrutar, fomentar la imaginación de sus hijos y aprender (34)

Por otro lado, el entorno físico de los niños también puede influir en el tiempo que transcurren con los aparatos electrónicos. Los niños que tienen algún dispositivo en su dormitorio (TV, ordenador, Tablet, etc.), aumentan la exposición a la pantalla, sobre todo a las noches <sup>(18)</sup>. Además, se ha demostrado que los niños que viven en un área con un 10% más de zona verde en su vecindario, pasan menos tiempo con las pantallas y más tiempo realizando actividad física <sup>(35)</sup>.

#### 1.6 Papel de la enfermera infantil en Atención Primaria y la enfermería escolar.

Para equilibrar los efectos positivos y negativos de las NNTT, conociendo los límites de AAP y OMS, y los factores que llevan a un mayor uso de las pantallas, la enfermera infantil tiene que ayudar a los cuidadores proporcionando recomendaciones necesarias a las familias <sup>(36)</sup>. Hay dos figuras profesionales que actualmente podrían intervenir en la promoción de la salud infantil a este respecto, las enfermeras de pediatría y las de salud escolar <sup>(36),(37)</sup>.

Con respecto a las especialistas en pediatría, esta función la avalaría la normativa actual que indica que, "La enfermera especialista en Enfermería Pediátrica, es el profesional capacitado para proporcionar cuidados de enfermería especializados de forma autónoma, durante la infancia y adolescencia, en todos los niveles de atención, incluyendo la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, dentro de un

equipo multiprofesional y en colaboración con enfermeras especialistas de otras áreas. Así mismo está capacitado para planificar, ejecutar y evaluar programas de salud relacionados con su especialidad" (sec III, p 57253) (36).

La figura de enfermera escolar, por otro lado, nació como unión de la Escuela y la Enfermería, para ofrecer a los niños, niñas, sus familiares y a los profesores, habilidades y competencias para su desarrollo vital. La enfermera escolar tiene un papel importante, tanto en la etapa infantil como en la adolescente. Están formados para educar y promover la salud, cuidar de la salud de los niños dentro de la escuela, promover las interacciones sociales, proporcionar cuidados a los niños con fragilidad o riesgos, investigar sobre el conocimiento de la salud infantil y adolescente, etc. (37)

# 1.7 Justificación del proyecto:

Este proyecto podría ser viable porque está fundamentado en base a la evidencia científica, donde se muestra que el uso excesivo de las pantallas afecta directamente al desarrollo infantil, pudiendo suponer varios riesgos y problemas para la salud como la obesidad, alteración de la agudeza visual, sueño inadecuado, etc. Actualmente, parece complicado para las familias, respetar las recomendaciones de los límites de horas establecidos por la AAP y la OMS, y con frecuencia se acaba realizando un uso mayor de las NNTT del que sería recomendable.

Al ser competencia de las enfermeras especialistas en pediatría planificar, ejecutar y evaluar programas, promoviendo la salud y previniendo las enfermedades durante la infancia y adolescencia, las intervenciones encaminadas a disminuir el uso de pantallas tienen enorme interés para la profesión <sup>(36)</sup>. No solo se trata de evitar los problemas causados por un uso abusivo de las pantallas, sino que las enfermeras también deben contribuir en el desarrollo infantil óptimo.

Todo lo anterior muestra la necesidad de realizar intervenciones que disminuyan el uso de pantallas en la población infantil que es el tema de este trabajo fin de grado (TFG). El trabajo consta de dos partes, en la primera parte, se lleva a cabo una revisión de las intervenciones ya realizadas para reducir el tiempo de pantalla y en la segunda parte se describe una propuesta de intervención.

#### 2. OBJETIVO DEL TFG

El <u>objetivo principal</u> de este proyecto, es plantear iniciativas para reducir el uso de tiempo de pantallas contribuyendo en el buen desarrollo infantil. Para cumplir este objetivo, los <u>objetivos específicos</u> planteados son:

- Revisar las intervenciones que se han llevado a cabo con el fin de reducir el tiempo de pantalla o cumplir con las recomendaciones del uso de tiempo de pantallas.
- Diseñar una propuesta de intervención, teniendo en cuenta aspectos o características de las intervenciones que se incluyan en dicha revisión.

# 3. METODOLOGÍA DE LA REVISIÓN:

Con el propósito de cumplir el objetivo planteado, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica del tema propuesto.

La búsqueda de información para el TFG comenzó en octubre de 2019. Se ha procedido a la búsqueda bibliográfica en distintas Bases de Datos científicas: Pubmed y Scopus.

Para ello, se ha partido de una revisión que tuvo como objetivo resumir la evidencia del impacto de las intervenciones enfocadas a reducir el tiempo de pantalla y el índice de masa corporal (IMC). Agrupa 14 intervenciones dirigidas a participantes de 3 a 54 años. Esta revisión, incluye diferentes intervenciones llevadas a cabo desde 1999 hasta 2015 <sup>(38)</sup>. Es por ello, por lo que la búsqueda de este TFG en Scopus y Pubmed se ha limitado de 2015 hasta 2020.

# Bases de datos y estrategias de búsqueda

En la base de datos <u>Scopus</u> y <u>Pubmed</u>, se emplearon las siguientes palabras para realizar la búsqueda: "intervention", "program", "reduce", "screen time", "electronic media", "preschool child". Los diferentes términos fueron combinados mediante la

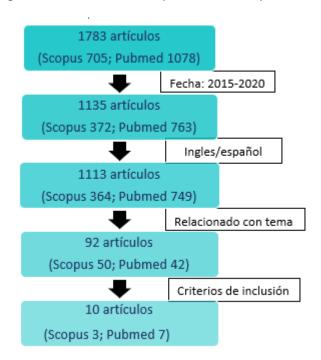
palabra AND, y los similares mediante la palabra OR con el fin de encontrar el mayor número de estudios relacionados con el tema (se recogen en la tabla 1).

Tabla 1: Palabras empleadas en la búsqueda SCOPUS y PUBMED. /Fuente: Elaboración propia

Intervention	Α	Reduce	Α	Screen time	Α	Preschool child
OR	N		N	OR	N	
Program	D		D	Electronic media	D	

El resultado de esta búsqueda bibliográfica fue la siguiente (figura 2):

Figura 2: Resultados de la búsqueda en SCOPUS y PUBMED. / Fuente: Elaboración propia



Como se observa en la figura 2, se obtuvieron 1783 artículos y para ajustar más la búsqueda se emplearon como filtros la fecha de publicación y el idioma. De tal modo que, quedaban 1113 artículos. Tras leer los títulos, se descartaron 1021 por no estar relacionados con nuestro tema, siendo 92 los artículos que se ajustaban a nuestro contenido. Después de leer los resúmenes, siguiendo los criterios de inclusión y exclusión que se especifican a continuación (en tabla 2) se eliminaron 17 artículos porque no incluían a niños de 3 a 6 años. De los 75 artículos restantes, se desecharon 61 que no correspondían a intervenciones cuyo objetivo fuera reducir el tiempo de

pantalla o que no incluyeran intervenciones dirigidas a mejorar la salud con la finalidad de reducir el tiempo frente a los aparatos electrónicos. Por tanto, quedaban 14 artículos, pero 4 de ellos, estaban repetidos. (Se recogen en el **anexo 1**).

# Criterios de selección:

Los criterios de inclusión y exclusión para la selección de artículos en la base de datos, han sido las siguientes:

Tabla 2: Criterios de inclusión y exclusión para la selección de artículos. /Fuente: Elaboración propia.

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Artículos publicados en castellano y en	Artículos publicados en otros idiomas
inglés	
Artículos cuya intervención incluyera a	Artículos cuya población de estudio no
la población preescolar (3-6 años).	incluyera a los niños preescolares.
Artículos que incluyeran intervenciones	Artículos que no fueran intervenciones
con el fin de mejorar la salud de los	o que entre sus objetivos no incluyera
niños y que entre sus objetivos o	reducir la exposición a las pantallas.
intervenciones se incluyera reducir el	
tiempo de uso de pantallas.	

Por último, para organizar toda la bibliografía encontrada de forma ordenada, se utilizó la herramienta Mendeley. El estilo de la bibliografía utilizada ha sido Vancouver.

#### 4. RESULTADOS:

Los 10 estudios, han sido analizados y los resultados obtenidos se van a presentar en función de las siguientes características: tipo de intervención, los participantes, el lugar donde se desarrollaron las intervenciones, el ámbito, los objetivos, la metodología de intervención, teorías en las que se han basado, la duración, los instrumentos de medida utilizados y la efectividad de los programas.

De los 10 artículos analizados, uno de ellos es una evaluación de una intervención realizada <sup>(39)</sup>. 7 de ellos, son estudios aleatorios que dividen a los participantes en el grupo experimental o intervención y en el grupo de control <sup>(40–46)</sup> y 2 estudios, solo llevan a cabo la intervención en un grupo, sin incluir ningún participante en el grupo de control <sup>(47,48)</sup>. Uno de ellos, en el grupo de intervención, divide a los participantes en dos grupos diferentes: intervención piloto (como primero) e intervención mejorada (como segundo)<sup>(47)</sup>.

Respecto a los participantes, las intervenciones se dirigieron a niños y/o a sus familias, incluyendo en alguna intervención a los profesores y a los profesionales de la salud (39,40,44,46,47). Todas las intervenciones eran destinadas a niños de entre 2 a 6 años (39–48), aunque algunas de ellas, también incluían a participantes más pequeños de 0 a 2 años (39), o más mayores de 6 a 12 años (42,46). El número de participantes en la mayoría de los estudios rondaron entre 165 y 624 participantes, aunque el estudio más pequeño fue de 22 y 33 familias, y el estudio con mayor número de participantes fue de 8371 familias (42,43,46).

De los estudios revisados, 4 se llevaron a cabo en EEUU y 2 en el Reino Unido (39,42,44–46,48). Todas las demás se realizaron en Ecuador, Turquía, Australia y Malasia (40,41,43,47).

En cuanto al ámbito en el que se han realizado las intervenciones, todos los estudios van dirigidos a las familias (39,42,43,45,48), excepto uno, que se realizó solamente en el ámbito escolar por motivo de recursos limitados, aunque la intervención en sí, incluía una segunda parte de participación activa con los padres (40). Otro de los estudios, se realizó a su vez tanto en el ámbito escolar como en el ámbito familiar para reforzar estos hábitos de vida saludables (47). Hubo algunos programas, que además de

dirigirse a la familia, el llamamiento al estudio o las intervenciones se realizaron en el ámbito sanitario, exactamente en un hospital y en las consultas de atención primaria <sup>(41,44)</sup>. Un único estudio, además de dirigirse a la familia y al entorno escolar, se dirigió también a la comunidad para lograr ambientes más seguros, mejor colocación de alimentos en tiendas, etc.<sup>(46)</sup>

En relación a los objetivos de los estudios, solamente cuatro van dirigidos principalmente a reducir el tiempo de pantalla (41–43,48). En el resto de los estudios, la reducción de la exposición de los niños a la pantalla es un objetivo secundario en el que las intervenciones van dirigidas a prevenir o reducir la obesidad, mejorar la salud, promoviendo el desarrollo óptimo de los niños (39,40,44–47). Para cumplir con los objetivos, los estudios implementan diferentes estrategias. Uno de ellos, se centró en analizar y evaluar las estrategias que utilizan los padres a la hora de gestionar el tiempo de pantalla de sus hijos (48). De esta manera, propone recomendaciones para futuras intervenciones. Entre ellas se encuentran, negociar con los niños el tiempo de exposición a las pantallas, tener una serie de actividades alternativas y no usar las pantallas como recompensa o castigo, porque si no, se refuerza la percepción de que es un comportamiento atractivo (48).

Todos los programas, se centran en educar a los familiares, a los profesores o a los profesionales de salud mediante diferentes métodos: sesiones presenciales (39,40,43,44,46), guías de información (41,45), sesiones de reflexión (39,42), recomendaciones de realizar actividades alternativas (41,47,48) que a su vez consigan aumentar el tiempo de ejercicio físico (43), etc. Además, uno de los estudios, también proporcionó información sobre la utilización de las contraseñas para la limitación del tiempo frente a la pantalla junto con una guía que incluía instrucciones sobre controles y contraseñas de todos los dispositivos del mercado actual. De esta manera, se adaptó a ayudar a los padres que tuvieran dificultades con el manejo de los dispositivos (42). Hay dos estudios, que se diferencian de los demás, porque además de ser educativas, una de ellas incluyó nuevas actividades en el currículo escolar para concienciar a los niños de hábitos de vida saludables (47), y la otra, introdujo mensajes y campañas para conseguir un cambio del medio ambiente (46).

Para llevar a cabo estas intervenciones, los estudios se han basado en la teoría

cognitiva social <sup>(41,43,45,47)</sup>, en la teoría familiar sistemática <sup>(43)</sup>, en la capacitación en cascada <sup>(39)</sup> y en el principio de crianza <sup>(42)</sup>, mientras que otros no refieren haberse fundamentado en ninguna teoría <sup>(40,44,46)</sup>.

Respecto a la duración de los estudios, la intervención más corta se realizó en un único día, incluyendo así la sesión teórica y práctica <sup>(42)</sup>, y las intervenciones más largas duraron 26, 25 y 24 meses <sup>(41,45,46)</sup>. Todas las demás intervenciones perduraron de 1 a 8 meses <sup>(39,40,43,44,47)</sup>.

En cuanto a la medición de la efectividad de la intervención, las herramientas utilizadas fueron variadas dependiendo de los objetivos del programa. Se utilizaron unos cuestionarios en todos los estudios, para conocer el tiempo medio que los padres y los niños pasaban frente a la pantalla, si disponían de algún dispositivo en la habitación, conocer la situación de la familia, la satisfacción de los padres, capacidad para establecer límites, comportamientos alimenticios, etc. En concreto, algunos estudios pasaron la escala Likert (41–43), y otros emplearon un informe diario plasmando el total de horas expuestas a los aparatos electrónicos (42,43). También se utilizaron las medidas antropométricas y/o los acelerómetros en la mayoría de intervenciones cuyo objetivo fue mejorar los hábitos de vida (43–47). Algunos estudios consideraron importante realizar un seguimiento y mantener el contacto con la familia, entre las diferentes sesiones mediante el envío de un SMS personalizado a cada participante para apoyar el cumplimiento de los objetivos establecidos (43).

Por último, acerca de la efectividad de los programas, se conoce que todos ellos han conseguido reducir el tiempo de exposición a las pantallas, aunque en algunos el efecto no haya sido muy significativo (42,47). Es difícil valorar el grado de efectividad de cada programa, ya que los objetivos y los métodos de evaluación han sido diferentes: algunas, no dan datos cuantitativos respecto a los resultados obtenidos (40), otras utilizan el tiempo frente a la pantalla como objetivo primario (41–43), en otros se utiliza como objetivo secundario para así lograr mejores niveles de salud o para evaluar la inactividad física, ya que el tiempo de exposición a los aparatos electrónicos se considera un comportamiento sedentario (39,40,44,46,47) etc. Además, para conocer la efectividad, algunos comparan los resultados del grupo de intervención con el grupo de control (46), mientras que en otros se valora la diferencia

de antes y después del programa (41–44) o la cantidad de niños que cumplen con las horas recomendadas (39).

Si se enlazan los datos, las intervenciones más largas parecen tener mayor eficacia a la hora de reducir el tiempo de exposición a las pantallas (-18,33 min/día respecto a la preintervención)<sup>(41)</sup> (-64,8 min/h respecto al grupo de control) <sup>(46)</sup>, aunque es difícil estimar una relación ya que, en algunas intervenciones, a diferencia de un mes de duración, los resultados varían mucho <sup>(44,47)</sup>. Los que llevaron a cabo la intervención más corta de un único día, consideraron que esta podría resultar más eficaz si tuviera más sesiones <sup>(42)</sup>.

# 5. DISCUSIÓN:

Por un lado, asociado a los resultados obtenidos, en todos los programas, se considera como componente importante a la familia a la hora de participar en la promoción de hábitos saludables, puesto que los niños se ven influenciados por las prácticas de los padres <sup>(45)</sup>. Hay estudios que sugieren que, las intervenciones tienen mejores resultados cuando los programas incluyen a la familia <sup>(47)</sup>. Una estudio se dirige a varios niveles a la vez (comunidad, familia y escuela), porque refiere que las intervenciones multinivel parecen ser más prometedores, ya que se refuerza el hábito en los diferentes entornos del niño <sup>(46)</sup>.

Algunos padres creen que, la tecnología es importante para el éxito académico y futuro trabajo de sus hijos y no perciben el tiempo de uso de aparatos electrónicos como problemático, sino que creen que puede ser beneficioso (42,43). Otros padres, conocen que el uso de aparatos electrónicos podría suponer riesgos para la salud de sus hijos y muestran preocupación sobre el uso excesivo en el hogar (42). Para conocer estas creencias, las estrategias de los padres de aplicación de límites, el uso de las pantallas que hacen los niños, etc. varios estudios, utilizan la escala Likert pero con diferentes ítems (41–43). Este instrumento se utiliza mucho en Ciencias sociales, Ciencias de la Salud, etc. y el participante debe indicar su acuerdo o desacuerdo sobre un ítem. La evidencia demuestra que las posibles respuestas de estas escalas, se deben adaptar al lenguaje de la población y se deben usar cinco alternativas junto con la opción de no opinar en cada ítem (49).

En relación con lo anterior, se destaca como fortaleza, la preocupación de los padres ante este problema del uso excesivo de las pantallas (42), ya que, esto podría hacer que se involucren más en los programas dirigidos a una mejora en el desarrollo infantil. Para concienciar a los familiares y dejar de lado algunas de estas falsas creencias, todos los programas realizan sesiones educativas y son muchas las programas que recomiendan a los familiares que desarrollen y realicen actividades alternativas con sus hijos (41,43,47,48), pero solo una propone ideas (43). Proponer una serie de actividades alternativas podría ser interesante, ya que permitir la visualización de pantallas a los hijos parece ser algo común, cuando los padres tienen

otras tareas que hacer <sup>(48)</sup>. Esto sugiere que los programas dirigidos a reducir el comportamiento sedentario y el tiempo frente a la pantalla, tengan una parte educativa para concienciar a los familiares y pongan en marcha actividades alternativas que, a su vez, se centren también en promover la actividad física. Porque además de tener un conocimiento teórico sobre este problema, también requieren apoyo en la implementación de actividades que mantengan a sus hijos entretenidos <sup>(43)</sup>.

Por otro lado, una de las limitaciones de este trabajo, sería que se han encontrado pocos estudios dirigidos a intervenir sobre este problema social. Además, algunos de los programas hallados, se han realizado con pocos participantes (42,43,48), por lo que el efecto podría cuestionarse. Respecto a los participantes, aunque todos los programas atienden a niños en la etapa preescolar (40,42,43,47,48), algunas, solamente se dirigen a los niños más mayores (6 años), recomendando a los familiares que negocien con ellos el tiempo de uso de los aparatos electrónicos y desarrollen alternativas a esta actividad (48). Este método podría funcionar con los niños más mayores de esta etapa, pero no se ha comprobado que funcione con los más pequeños. Tener diferentes estudios con muestras de edades tan variadas, dificulta conocer el efecto de los programas en todas las edades de la etapa preescolar.

Además, en relación a los resultados obtenidos en este trabajo, se conoce que son pocas las intervenciones que se han centrado únicamente en reducir el tiempo frente a las pantallas (41–43,48). Como se ha mencionado en el apartado anterior, la mayoría, se combinan con la educación nutricional y la actividad física (39,40,44–47). Quizá esto se deba a que cuando las investigaciones han abordado la disminución del tiempo de uso de pantalla no lo han hecho como objetivo aislado, sino que tenían más bien el objetivo de reducir el sedentarismo, el sobrepeso o la obesidad, al fin y al cabo, estos problemas aumentan cuando se realiza un uso excesivo de pantallas. Pero, esto conlleva a que los objetivos de los diferentes programas sean distintos y por ello consideren evaluar la intervención o su eficacia, utilizando diferentes herramientas. El motivo de que las intervenciones que se publican no compartan herramientas de evaluación ni metodología, complica la comparación de resultados entre estudios, ya que los resultados de cada programa se representen de manera diferente impidiendo

decidir cuál de ellas es la más efectiva. Por tanto, esta revisión no ha podido establecer conclusiones en cuanto al grado de efectividad y su relación con la duración del programa o con la teoría utilizada, lo que supone que futuras intervenciones tengan que diseñarse sin contar con este conocimiento. Lo que sí que parece claro es que las intervenciones dirigidas a varios niveles en el entorno del niño (familiar, escolar, comunitario) parecen tener resultados más prometedores que aquellas que se limitan a un único entorno.

#### 6. CONCLUSIONES:

- No son muchas las intervenciones que se han realizado para cumplir con las recomendaciones del uso de tiempo de pantallas.
- La mayoría de los programas realizados dirigidos a reducir el tiempo de exposición a las pantallas, también se han dirigido a mejorar otros hábitos como la alimentación, sueño y ejercicio físico, que a su vez están muy relacionados con el uso excesivo de las NNTT.
- Los diferentes enfoques de los estudios, las diferentes medidas utilizadas en cada una de ellas para conocer la efectividad del programa y tener muestras de edades tan variadas, dificultan comparar la efectividad entre diferentes programas. Por tanto, no se ha podido relacionar el grado de efectividad de los estudios con la duración o la teoría utilizada en diferentes programas.
- Una de las teorías más utilizadas en los estudios revisados, ha sido la teoría cognitiva social de *Albert Bandura*.
- En general todas las intervenciones, resultaron ser eficaces reduciendo el tiempo de exposición a los aparatos electrónicos, aunque algunas de ellas tuvieron efectos limitados.
- Algunos padres son conscientes de los riesgos que suponen las NNTT, mostrando preocupación al respecto. Sin embargo, otros consideran beneficioso para sus hijos.
   Por ello, todos los programas incluyen la educación a diferentes niveles.
- Para futuras intervenciones, se recomienda participar con la familia de los niños preescolares, haciendo sesiones educativas y a su vez, ofreciendo la posibilidad de realizar actividades alternativas que mantengan a los niños activos.
- Las intervenciones dirigidas a varios niveles en el entorno del niño (familiar, escolar, comunitario) parecen tener resultados más prometedores.

# 7. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN:

# 7.1 Introducción y justificación

En gran medida, los hábitos de vida, se obtienen durante los años preescolares <sup>(7)</sup>, es por ello por lo que, a esta edad, se debería controlar el tiempo de uso de las pantallas. Un mal uso de las pantallas, conlleva a problemas de salud infantil que se han identificado en la introducción de este trabajo. Las enfermeras son responsables, en colaboración con otros profesionales, del seguimiento de salud infantil y, por lo tanto, están en la posición ideal para planificar y llevar a cabo programas que permitan reducir el tiempo de pantalla de los niños.

Además, los 4 grandes principios de la bioética, nos ayudan a justificar la necesidad de realizar una propuesta de intervención. Empezando por el principio de autonomía, es importante que los padres estén informados acerca de las recomendaciones y los riesgos del uso excesivo, para que ellos tengan la capacidad de asumir conscientemente la responsabilidad de los hábitos de sus hijos. Algunos, muestran preocupación por el tiempo que transcurren sus hijos frente a las pantallas, otros piensan que las pantallas pueden ser educativas para sus hijos (42,43,48). Otros, por atender otras responsabilidades, les dejan estos dispositivos a sus hijos para que así estén entretenidos (48). La tecnología sigue avanzando, y no usarla es casi imposible. Por consiguiente, es importante concienciar a los padres de los niños de esta franja de edad, sobre la importancia de adquirir buenos hábitos. Como cuidadores primarios, juegan un papel importante como referentes de sus hijos y a la hora de permitir el acceso a las pantallas. Se enfrentan a la toma de muchas decisiones, como, por ejemplo, qué dispositivos tener en el hogar y dónde ubicarlos, consentir o no ver las pantallas durante las comidas, permitir o no dejarles los dispositivos móviles cuando los pidan, etc.

No obstante, se necesita poner en marcha algo más que un programa educativo, para apoyar a los padres, ayudarles con el manejo de utilización que hacen sus hijos con las pantallas y encontrar otros entretenimientos para los niños haciendo que la intervención pueda ser más eficaz. De tal manera, se busca hacer el mayor bien

posible a la población tratando de evitar los posibles problemas que supone el uso excesivo de los aparatos electrónicos. El diseño de esta actividad se ha basado en la teoría cognitivo social de *Bandura* (50,51), al observar que los artículos revisados tras la búsqueda bibliográfica la proponen como una teoría eficaz para la adopción de estilos de vida saludables en la infancia (41,43,45,47).

*Albert Bandura*, destaca que el entorno de las personas, causa que estas se comporten de una manera determinada. Los factores ambientales, cognitivos y personales, interactúan entre sí recíprocamente (51).

Su teoría se basó en diferentes conceptos. A continuación, se muestran algunos constructos en los que se ha basado esta propuesta (50).

- La autoeficacia. Se trata de las creencias que tienen las personas sobre sus capacidades para obtener resultados que se pretenden lograr. A mayor confianza, más posibilidades de conseguir el objetivo.
- Aprendizaje vicario. Muestra que los niños también aprenden viendo en base a lo que hacen otras personas que tienen como referencia en diferentes ámbitos de vida (padres, profesores, amigos, etc.). El aprendizaje mediante la observación tiene 4 procesos: atención, memoria, reproducción y motivación.
- Autocontrol. Se trata de aumentar la conciencia sobre los pensamientos que conducen nuestras acciones

La propuesta de este trabajo, se hace a diferentes niveles para reforzar así los buenos hábitos. Se dirige a nivel comunitario/escolar, siendo el contexto en el que se producen las conductas. Es esencial trabajar este nivel para que el contexto de los niños esté concienciado, y facilite así el buen uso de las pantallas.

A nivel familiar, se trabaja la autoeficacia parental y con los niños se trabajarán el autocontrol y el aprendizaje vicario.

Para poder trabajar estos conceptos de la teoría cognitiva social, se establecen los siguientes objetivos.

#### 7.2 Objetivos

# 7.2.1 Objetivo General

El objetivo general de esta propuesta es aumentar el número de niños de 3 a 6 años que cumplen con las recomendaciones de tiempo de exposición a las pantallas (<2h/día).

# 7.2.2 Objetivos secundarios

Los objetivos secundarios se dividen en función de los niveles en los que se va a llevar a cabo el programa:

# Comunitario / escolar:

- Concienciar a los miembros de la comunidad en general, de los beneficios y riesgos de uso elevado de NNTT.
- Concienciar a la comunidad educativa sobre el problema actual.

#### Familiar:

- Concienciar a los cuidadores de la importancia de adquirir buenos hábitos a esta edad y cumplir con las recomendaciones sobre el uso de las pantallas.
- Proporcionar herramientas necesarias a los cuidadores para poner en marcha alternativas que mantengan a los niños activos.
- Abordar el uso excesivo que puedan hacer los adultos que cuidan al niño.
- Resolver dudas y problemas de los cuidadores principales.

# ➤ Infantil:

- Proporcionar herramientas necesarias a los niños poniendo en marcha actividades alternativas que les mantengan activos.

#### 7.3 Diseño

El diseño de esta propuesta es una intervención con medición pre y post que ayude a lograr los objetivos anteriormente mencionados. Para valorar su efectividad se analizará tanto el número de niños que cumplen con la recomendación de tiempo de uso de pantallas, como la factibilidad de la intervención y la satisfacción de los participantes con la misma.

# 7.4 Población

La intervención está dirigida a una población de nivel educativo medio-bajo ya que la

literatura indica que es uno de los factores que influye en un mayor uso de los aparatos electrónicos (33).

En los barrios de Pamplona, se identifican importantes diferencias en el nivel educativo de la población, siendo Chantrea y la Rochapea los barrios con niveles de educación más bajos. En concreto, los datos indican que en el barrio de Chantrea el nivel educativo de la población es menor. En 2011 el 28,7%, de los mayores de 16 años, no habían finalizado la educación primaria (incluyendo en este grupo las personas que no saben escribir o leer y los que no han asistido a más de 5 años a la escuela). (52)

El número de niños empadronados en este barrio, es de 730 de 0 a 5 años y 933 de 5 a 9 años <sup>(53)</sup>. En la figura 3, se presenta la pirámide poblacional del barrio en 2020.

Figura 3: Pirámide de población total del barrio de Chantrea. /Fuente: Ayuntamiento de Pamplona (53)

#### Hombres Mujeres mas de 99 ■ de 95 a 99 ■ de 30 a 34 menos de 5 🛮 19.952 Totales Hombres 9.663

10.289

Mujeres

#### Población total barrio Txantrea a 2 de enero de 2020

# 7.5 Materiales y métodos

La metodología a emplear y los contenidos de la intervención se describen en la tabla

3. Tanto la metodología como los contenidos, se han diseñado para intervenir a tres niveles: el comunitario/escolar, la familia y el del niño propiamente dicho.

La metodología a emplear se centra en la entrega de información escrita, la realización de sesiones presenciales, la realización de actividades con los niños y la entrega de recursos para el hogar. Se utilizarán, por tanto, estrategias tanto unidireccionales como bidireccionales.

Las unidireccionales consistirán en el empleo de uso de medios audiovisuales:

- Entrega de material escrito (revista).
- Exposición de contenidos a los profesores y directores mediante presentación
   PowerPoint.
- Entrega de tabla y pegatinas.
- Cuestionarios.

Las estrategias bidireccionales incluyen:

- Talleres grupales con los cuidadores.
- Actividades impartidas por la asociación cultural.

Con respecto a los contenidos, la intervención pretende proporcionar:

- 1- Explicación de beneficios y riesgos de las NNTT.
- 2- Recomendaciones para el buen uso de pantallas.
- 3- Importancia de cumplir con las recomendaciones conocidas en el entorno escolar
- 4- Estrategias parentales para plantear tiempos de uso de los padres y los niños y que estos se cumplan
- 5- Alternativas para reducir el tiempo de pantallas en los niños de 3 a 6 años.
- 6- Aclaración de dudas y refuerzo de la autoeficacia parental

Tabla 3: diseño del programa en función de los contenidos propuestos. /Fuente: elaboración propia.

Nivel	Metodología	Contenidos
Comunitario/escolar	<ul> <li>Sección informativa en la revista del barrio.</li> <li>Sesión presencial en las escuelas utilizando una presentación informativa para los profesores y directores.</li> </ul>	1- Explicación de beneficios y riesgos de las NNTT.  2- Recomendaciones para el buen uso de pantallas.  3- Importancia de cumplir con las recomendaciones conocidas en el entorno escolar
Familiar  Concepto de  Bandura: autoeficacia parental	- Tres sesiones presenciales grupales con los cuidadores principales que incluirán una presentación, una información general del programa, planteamiento de alternativas y pequeños talleres de habilidades parentales.	4- Estrategias parentales para plantear tiempos de uso de los padres y los niños y que estos se cumplan 5- Alternativas para reducir el tiempo de pantallas en los niños de 3 a 6 años. 6- Aclaración de dudas y refuerzo de la autoeficacia parental

<u>Infantil</u>	- Actividades alternativas de	5- Alternativas para
Concepto de	dos tardes durante la	reducir el tiempo
	semana y los fines de	de pantallas en los
Bandura:	semana con ayuda de la	niños de 3 a 6
- Aprendizaje	asociación cultural durante	años.
vicario	tres meses.	
(observación de	- Actividades alternativas en	
comportamiento	el hogar con los cuidadores	
de otros niños y	principales.	
de sus	- Ofertar una tabla para que	
cuidadores)	complementen en casa a	
- Autocontrol	diario, en función de si han	
	logrado los objetivos	
	planificados en el hogar o	
	no.	

# 7.6 Desarrollo de puntos de la propuesta

El desarrollo de esta propuesta se plantea de acuerdo a los tres niveles de intervención identificados.

# 7.6.1 Entorno comunitario y escolar

# Llamamiento a la intervención e información a los miembros de la comunidad:

Se comenzaría a impartir en septiembre del curso que viene. El llamamiento a la intervención se realizaría con la colaboración de la asociación Auzolan de Chantrea que promueve la información local en el barrio, para que la información llegue a todas las casas concienciando a los miembros de la comunidad en general <sup>(53)</sup>. En esta revista, se incluirá clara y brevemente información sobre los beneficios y riesgos del uso de las NNTT, recomendaciones de diferentes organizaciones y la importancia de adquirir buenos hábitos durante la etapa preescolar. Esta información incluirá un título atractivo, que anime a la población a leer, sobre todo a los familiares de niños entre 3 y 6 años. Utilizaremos un vocabulario sencillo, para conseguir que todos los participantes entiendan.

A su vez, en esta sección de la revista se les dará como solución, la posibilidad de apuntarse al programa, informando brevemente de lo que trata el programa: sesiones grupales para padres, actividades alternativas con ayuda de la asociación cultural, etc. Para ello, tendrán la posibilidad de entrar en el URL que se proporcionará al final de esta sección, para que puedan apuntarse, dar así su consentimiento para la participación de sus hijos en el programa y a su vez, rellenarán un cuestionario (C1 se recoge en el anexo 2). Para los que no puedan rellenar este cuestionario on line, se dará la posibilidad de acudir a "la casita" en horario de mañana o tarde para apuntarse y rellenar el cuestionario en papel. Una vez que cumplimenten el cuestionario y se conozca cuantas personas se apuntan al programa, se harán grupos en función de la cantidad de familias que se han apuntado y se le mandará a cada cuidador el día y la hora de la primera sesión presencial.

# Sesión presencial con las escuelas:

Se realizará una única sesión al comienzo del curso, que consistirá en una reunión con los directores de la escuela y con los profesores de niños de esta etapa que durará alrededor de 1 hora y 25 minutos. Esta reunión será dirigida por la enfermera del centro de salud de Chantrea. La sesión se dividirá de la siguiente manera:

- Acogida: dar la bienvenida a los directores y profesores que acudan.
- Presentación: la enfermera de pediatría y cada uno de los asistentes se presentarán.
- Contrato: informarles de los aspectos de los que se va a hablar. Se plasmarán los riesgos que suponen el uso excesivo de las NNTT, las recomendaciones de uso por parte de las organizaciones, y de la importancia de adquirir buenos hábitos durante la etapa preescolar mediante la exposición de un PowerPoint. Es importante que ellos, puedan participar en el buen desarrollo infantil, puesto que en la escuela pasan gran parte del día, y las NNTT ya se han implantado en las aulas de los niños. A su vez, se les proporcionarán ideas como, por ejemplo, que intenten reducir el tiempo innecesario frente a las pantallas, que incluyan actividades entre las horas de clase que les permita moverse a los niños, por cada 20 minutos que estén frente a las pantallas que descansen la vista realizando otra actividad, etc.
- Despedida: Se hará un breve resumen de lo hablado, se abrirá una ronda de preguntas, completarán individualmente un cuestionario para evaluar la sesión (C2

se muestra en el **anexo 3**) y se procederá a la despedida agradeciéndoles la participación.

#### 7.6.2 Entorno familiar: Sesiones con los cuidadores principales

La primera sesión con los cuidadores se utilizará al mismo tiempo para informarles de todo el programa y las otras dos sesiones, se llevarán a cabo durante los 3 meses que duren las actividades ofertadas para los niños por la asociación cultural.

#### • Primera sesión:

Estas sesiones serán dirigidas por la enfermera de pediatría a los cuidadores principales para trabajar la autoeficacia parental. La primera parte de la primera sesión, incluirá una presentación del programa a los padres, por lo que en esta primera parte también estarán los monitores de las actividades que se van a realizar con sus hijos durante 3 meses.

Por tanto, el comienzo de esta primera sesión, incluirá la acogida, la presentación y el contrato:

- Acogida: dar la bienvenida utilizando tanto la comunicación verbal como la no verbal, y transmitir confianza a sus cuidadores.
- Presentación: se presentarán los monitores, y el profesional sanitario. A su vez, se presentarán cada uno de los participantes del grupo.
- Contrato: se les informará que se realizarán 3 sesiones con ellos en el que se trabajará la capacidad de reducir el uso de pantallas en el hogar. También se les informará sobre las actividades que se programarán los martes, los jueves y los fines de semana durante 3 meses con ayuda de los monitores de la asociación cultural. Además, se llegará a un acuerdo con respecto al respeto, la puntualidad y la importancia de informar con antelación en caso de que no puedan acudir a alguna sesión o actividad.

Una vez, se les haya explicado el programa en general, conozcan a los participantes del programa, y se resuelvan las dudas que puedan tener, se comenzará con la sesión programada. La enfermera de pediatría, resumirá brevemente la importancia de establecer buenos hábitos en la etapa preescolar. Después, se les dividirá en grupos de 4 personas, y a cada grupo se les proporcionará un folio y un bolígrafo. Cada grupo

tendrá que escribir en el folio, las reglas que establecen o consideran que podrían establecerse en el hogar para reducir el tiempo de pantalla (normas de uso, normas en el hogar, etc). Cada grupo, discutirá las ideas que vayan saliendo, y apuntarán el folio las normas o pautas que consideren que podrían establecerse. Se les dará 20 minutos y después el portavoz de cada grupo, comentará en voz alta lo que hayan escrito para poner en común. La enfermera apuntará todas las ideas de los diferentes grupos en la pizarra y añadirá más ideas en caso de que no hayan salido, como, por ejemplo, recalcar la importancia de reducir el tiempo de exposición a las pantallas de los cuidadores de los niños, intentar utilizar música o radio de fondo en vez de la televisión, animar a los hijos a realizar otras actividades para que se mantengan activos, etc.

La enfermera de pediatría, repartirá a cada participante, un folio, en el que se ofertarán una serie de alternativas para que puedan realizar los días de la semana que no haya actividades (estas alternativas serán desarrolladas por los monitores de la asociación cultural). También se repartirá a cada participante, una tabla que incluirá un calendario (se muestra en el anexo 7), para que cada familia, realice su planificación en casa. En este calendario, apuntarán qué días se permitirá utilizar pantallas, a qué hora, cuánto tiempo, qué día se realizarán actividades alternativas a esta, etc. A su vez, este folio tendrá un apartado, en el que escribirán las reglas o normas de uso que consideren que deberían aplicarse (teniendo como idea los conceptos sobre los que se ha hablado en esta sesión). De esta manera, se recalcará la importancia de establecer objetivos y realizar una planificación junto con los niños. Junto con la tabla, para trabajar el autocontrol de los niños, se les entregará unas pegatinas de emoticono de caras (se recoge en anexo 8), para que los niños, peguen en cada día del calendario la pegatina de la cara sonriente si han cumplido con la planificación y las reglas establecidas junto con sus cuidadores. En caso de no haber cumplido, pegarán la pegatina de la cara triste. Este calendario lo colocaran en un lugar visible de la casa.

Por último, se realizará una despedida, en el que la enfermera resumirá brevemente lo que se ha comentado durante la sesión y lo que tienen que realizar para la siguiente sesión. Se dará la opción a realizar preguntas en caso de tener alguna duda, y se les

dirá el día y la hora de la siguiente sesión. A su vez, se les informará de la posibilidad de mandar un correo electrónico, si tuvieran alguna duda.

#### Segunda sesión:

Esta sesión también tendrá como primera parte, la acogida y una pequeña presentación. Después se hablará sobre las planificaciones que han llevado a cabo, y se les preguntará si los niños han completado la tabla con las pegatinas, de acuerdo a lo establecido.

A continuación, la enfermera le proporcionará a cada participante un papelito y un bolígrafo para que escriban los conflictos que les ha generado la aplicación de las reglas, intentar alternar con otras actividades, etc. Todos estos papeles se introducirán en una bolsa y se les dividirá a los participantes en grupos de 2-3 personas. La enfermera repartirá a cada grupo dos papeles para hacer un *rol playing*. De esta manera, se les dará 35 minutos para que tengan tiempo de pensar cómo dividir los personajes y cómo actuar después delante de los demás. Después de cada *rol playing*, en grupo grande, se discutirá la actuación llevada a cabo, dando sugerencias para mejorar.

Mediante este juego de *rol playing*, conseguiremos que los cuidadores vean las situaciones que les pueda surgir a la hora de intentar reducir el tiempo de pantalla, y conozcan cómo pueden actuar ante estas circunstancias.

Para dar fin a esta sesión, como despedida, se les dará las gracias por haber acudido y participado, se les animará para que continúen con el programa, se les dará la opción de preguntar dudas y se les dirá el día y la hora de la siguiente cita.

#### Tercera sesión:

Esta sesión, se realizará tras los 3 meses de haber realizado la primera sesión, es decir, cuando las actividades alternativas ofertadas por la asociación cultural hayan terminado.

En la primera parte de la sesión, se realizará una pequeña presentación de la sesión y se hablará en grupo grande sobre las actividades alternativas llevadas a cabo, de la cumplimentación del calendario con las pegatinas, etc. También se les preguntará

sobre su capacidad para manejar el tiempo de pantallas y si consideran que esta ha reducido.

Se repetirá el taller de la anterior sesión dando la posibilidad de escribir en una hoja situaciones difíciles o momentos por los que han pasado, haciendo un *rol playing* de estas circunstancias en grupos de 2-3 personas.

A continuación, individualmente, realizarán el cuestionario que se les va a ofertar en papel (C3 se recoge en el **anexo 4**). Se les informará de la importancia de cumplimentar este cuestionario para poder valorar el programa y la posibilidad de ampliar las actividades a todo el año académico. En caso de que algunos padres no pudieran a acudir a esta reunión, se les pasará por correo el link del cuestionario.

Como despedida, se les dará las gracias por haber participado en el programa y se les animará a que continúen con actitud positiva para el buen desarrollo de sus hijos.

Tras esta sesión, la enfermera que ha impartido estas sesiones, rellenará un cuestionario (C4 se muestra en el **anexo 5**), que evaluará el proceso de las sesiones (asistencia, participación, disfrute, mejora, etc.)

# 7.6.3 Niños participantes: actividades ofertadas para los niños por la asociación cultural.

Las actividades harán que los niños estén ocupados y entretenidos, se relacionen con otros niños, se mantengan activos y aprendan mediante la observación del comportamiento de otros niños de su edad. Estas actividades se llevarán a cabo durante 3 meses, dos tardes a la semana (martes y jueves) y cada una será de 2 horas. Para garantizar su eficacia y sea más atractivo para los niños, serán desarrolladas mediante la asociación Siñar Zubi de Chantrea, quienes se encargan de ocio y de las actividades del tiempo libre. Esta asociación, está formada por equipos de educadores voluntarios, con el apoyo de 2 graduados en trabajo social y 1 graduado en educación (53).

Los niños serán divididos por grupos de edad y cada grupo de edad tendrá su monitor con el que contarán para cualquier problema. Las actividades, en función de la edad de los niños serán diferentes, incluirán talleres, actividades para preparar la actividad del fin de semana, juegos, etc.

Todas los martes y los jueves, al comienzo de la actividad, cada grupo, realizará con su monitor una sesión o juego de acogida y al final de cada actividad, otra de despedida.

Esta asociación, también se encargará de preparar actividades para el fin de semana, al que podrán acudir los niños y se les dará oportunidad a los padres para que puedan participar y así se involucren más en el programa. Estas actividades del fin de semana, serán opcionales, tanto para los niños como para los padres. En caso de que los padres no pudieran acudir, no cabría ningún problema, puesto que contamos con suficientes monitores. Este tipo de actividades de fin de semana, serán algo diferentes, como salidas al monte, salidas al nacedero de Urederra, al zoo, etc. Se irá valorando con ayuda de una plantilla en función de cómo vayan las actividades (C5 se muestra en el **anexo 6**).

#### 7.7 Recursos

Los recursos necesarios para el desarrollo del programa son de tres tipos: materiales, técnicos y humanos (ver tabla 4).

Tabla 4: recursos seleccionados para la ejecución del programa. /Fuente: elaboración propia.

Recursos materiales	Revista, cuestionarios, bolígrafos, folios, pizarra, sillas,		
	mesas, tabla y pegatinas recursos necesarios para		
	impartir las actividades por la asociación cultural.		
Recursos técnicos	Ordenador, proyector y pantalla para la proyección.		
Recursos humanos	La enfermera de pediatría del Centro de Salud,		
	participantes de la asociación cultural del tiempo libre,		
	profesores y directores de los colegios. Estadístico que		
	asesore sobre el diseño, la evaluación y los análisis		
	estadísticos a llevar a cabo.		

En concreto, los recursos necesarios para cada actividad propuesta, se detallan en la tabla 5, que incluye también el tiempo estimado para cada una de ellas.

Tabla 5: partes del proyecto, técnicas empleadas, tiempo y recursos previstos/ Fuente: elaboración propia

Niveles	Partes del proyecto	Técnica	Tiempo	Recursos
Comunitario	Llamamiento a la intervención e información a los miembros de la comunidad: - Sección informativa en la revista	Técnica expositiva	-	Revista, folios, bolígrafos
	- Cuestionario (C1)	Técnica de investigación	10′	
Escolar	Sesión presencial con las escuelas		1h 25´	
	- Acogida/presentación	Técnica de relaciones/ técnica expositiva	15′	Aula, ordenador, sillas, proyector, pantalla para
	- Contrato	Técnica expositiva	1h	proyección, cuestionarios
	- Despedida	Técnica de relación	5′	
	- Cuestionario (C2)	Técnica de investigación	5′	
<u>Familiar</u>	Sesiones con los cuidadores principales  1ª sesión		1h 30′	
	- Acogida/presentación	Técnica de relación	15´	Aula, mesas, sillas, pizarra, folios,
	- Contrato	Técnica expositiva	10′	bolígrafos, cartulinas realizadas,
	- Taller por grupos	Desarrollo de habilidades	40′	folio de actividades alternativas, pegatinas
	- Repartición de material y explicación	Técnica expositiva	15′	pegaunas
	- Despedida	Técnica de relación	10′	

	2ª sesión		1h 30′	
	- Acogida/presentación	Técnica de	5′	
		relación/		Aula, mesas,
		técnica		sillas, pizarra,
		expositiva		folios,
		'		bolígrafos
	- Hablar sobre lo	Técnica de	15´	J
	trabajado	investigación		
		, and the second		
	_ , , ,	Desarrollo de	1h	
	- Rol playing	habilidades		
	- Despedida	Técnica de	10′	
	- Despedida	relación		
	3ª sesión		1h 30′	
	<ul> <li>Acogida/presentación</li> </ul>	Técnica de	5′	
		relación/		Aula, mesas,
		técnica		sillas, pizarra,
		expositiva		folios,
				bolígrafos,
	- Repaso de lo	Técnica de	20′	cuestionarios
	trabajado y recogida	investigación		
	de información sobre			
	la autoeficacia			
		Desarrollo de	50´	
	But it is	habilidades		
	- Rol playing			
			10′	
	- Cuestionario (C3)			
	- Cacstionario (CS)			
		Técnica de	5′	
	- Despedida	relación		
<u>Infantil</u>	Actividades ofertadas para		M/J y	
	los niños por la asociación		Sa	Monitores de
	cultural		2h	la asociación
	Todas las sesiones incluirán:			Sinarzubi,
- Acogida/presentación		Técnica de	10′	material
		relación/		necesario
		técnica		para las
		expositiva		actividades
				que oferten
	- Actividad	Desarrollo de	1h 40′	
		habilidades		
	- Despedida	Técnica de	10′	
		relación		
		relacion		

#### 7.8 Evaluación

En la evaluación, tomarán parte, los familiares de los niños, los profesores y directores que hayan participado en el programa, la enfermera de pediatría y los monitores de la asociación cultural. En total se utilizarán 5 cuestionarios diferentes para los distintos agentes involucrados. Dos cuestionarios serán completados por parte de los familiares (C1 y C3), uno por los profesores y directores de la escuela (C2), otro por parte de la enfermera de pediatría (C4), y, por último, los monitores rellenarán una plantilla (C5).

Por un lado, se evaluará, la efectividad del programa mediante dos cuestionarios que rellenarán los cuidadores principales. El primer cuestionario (C1), se pasará antes de comenzar con las sesiones (anexo 2). Se utilizará la misma herramienta de medición antes y después del programa, para poder valorar la efectividad. Junto con el primer cuestionario, se recogerán datos personales además de valorar las conductas de los niños y de sus cuidadores, su confianza en la capacidad de limitar el uso de pantalla de sus hijos (autoeficacia), opinión sobre el cambio de conducta y el autocontrol de los niños.

Para valorar la sesión realizada con los profesores y los directores de la escuela, se pasará un pequeño cuestionario (C2) al final de dicha sesión para valorar si se ha comprendido el contenido, si el lenguaje ha sido adecuado, etc. (Anexo 3)

Los cuidadores principales, rellenarán un segundo cuestionario en la última sesión (C3). En este cuestionario se repetirán muchos de estos aspectos incluidos en el primer cuestionario, para valorar el efecto de la intervención, y se incluirá una sección en el que también se valoren los siguientes aspectos: la aceptabilidad y la satisfacción de ellos hacia las actividades y sesiones, el aumento de actividades no relacionadas con el uso de pantallas y aportación de sugerencias (Anexo 4).

Para evaluar las sesiones realizadas con los cuidadores principales para trabajar la autoeficacia, la enfermera de pediatría rellenará un cuestionario en el que se incluirán diferentes aspectos (C4): asistencia, disfrute, puntualidad, lenguaje, tiempo, contenido, participación, disminución de preocupaciones, etc. (Anexo 5) A su vez durante las sesiones presenciales con los cuidadores de los niños, también se irá

evaluando el progreso de ellos como de sus hijos hacia el cambio mediante preguntas abiertas, y se irán resolviendo dudas a medida que les vayan surgiendo.

Por parte de la asociación cultural, se realizará una evaluación grupal entre los monitores todas las semanas, tras realizar las actividades (C5). Para ello, dispondrán de una plantilla, que incluirá aspectos de los que tengan que hablar en la evaluación (Anexo 6).

#### 7.9 Análisis de datos

Tras recoger los diferentes cuestionarios, los datos de los cuestionarios C2, C4, y C5, se utilizarán para evaluar el proceso y la satisfacción de los participantes. La efectividad del programa se conocerá viendo la diferencia entre los cuestionarios C1 y C3 (datos pre y post).

A cada ítem de estos cuestionarios, se le definirá un valor (0-5) y se procederá a la elaboración de una tabla, situando en cada fila de esta tabla a cada familia que ha participado. En las columnas, se mostrarán las diferentes características o variables y se procederá al análisis de datos.

Primero se realizará un análisis descriptivo calculando las medidas de posición más adecuada para cada variable (moda, mediana y media)<sup>(54)</sup>. También se calcularán medidas de dispersión, para saber cómo de dispersos podrían estar los datos recogidos (máximo, mínimo, desviación típica, etc)<sup>(54)</sup>.

Por otro lado, se podrán comparar los datos pre y post de las variables medidas realizando análisis inferenciales que se concretarán mediante asesoría con un experto en estadística. Estos análisis permitirán conocer si el programa influye en la mejora de autocontrol, la autoeficacia parental y cantidad de niños que cumplen con la recomendación de tiempo de pantalla. (54)

#### 7.10 Implementación en otros contextos

Con esta intervención se espera aumentar el número de niños que cumplen con las recomendaciones del tiempo de pantalla, aumentando el conocimiento de los

implicados, el autocontrol de los niños y la autoeficacia parental. Una vez analizado el efecto de la intervención y revisada la factibilidad de la misma, se podría plantear alargar las actividades para todo el curso escolar, y se procederá a realizar las recomendaciones necesarias para que las enfermeras la puedan adaptar e implementar en otros contextos.

#### 8. CONCLUSIONES DEL TRABAJO FIN DE GRADO

El uso de las pantallas, se ha convertido en un problema a medida que avanzan las tecnologías y la sociedad se adapta a ellas. El tiempo excesivo de uso frente a las pantallas, está asociado con varios problemas de salud. Estos problemas de salud, pueden tener especial repercusión en la infancia y por ello, es importante prevenirlos haciendo un buen uso de las mismas. El buen uso de pantallas, evitará que el desarrollo infantil se afecte y que adquiera además hábitos adecuados que serán apropiados para etapas posteriores de la vida. <sup>(7)</sup>.

Muchas de las intervenciones revisadas, se han centrado a su vez en mejorar otros hábitos de vida (39,40,44-47) y todas ellas, se han centrado en educar a través de diferentes métodos (39-48). Desde el ámbito de la enfermería, se pueden llevar a cabo intervenciones que apliquen los hallazgos de la revisión llevada a cabo como la planteada en este trabajo. Esta intervención propone ofrecer alternativas a los niños y a sus familias, ayudando a los padres a trabajar la autoeficacia y a los niños el autocontrol con el objetivo de que los comportamientos saludables se mantengan con el tiempo. Para reforzar los buenos hábitos, es importante no solo trabajar con los niños e incluir elementos de su entorno, tanto en el familiar como en el escolar o comunitario, ya que es en ellos donde se producen las conductas relacionadas con el uso de pantallas.

#### 9. AGRADECIMIENTOS:

Quiero agradecer la colaboración en este trabajo, a todas las personas a las que directa o indirectamente hayan participado en él.

A mi familia, por el apoyo que me han dado durante todo este periodo y por el tiempo que les he robado. A mis compañeras de piso, amigas y a Jon Núñez, por escucharme, darme ideas y animarme durante todo este trayecto.

Y en especial a Olga López de Dicastillo, directora de este trabajo, por su confianza en este proyecto, por ayudarme a encaminarlo y por su dedicación y disponibilidad siempre que la he necesitado.

#### 10. BIBLIOGRAFÍA:

- 1. Lector T, Alta R. Encuesta sobre Equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los Hogares: Instituto Nacional de Estadística (INE); 2018; [citado 29 de octubre 2019]. Recuperado a partir de: https://ine.es/
- Poblaci H, Diez OSDE, Metodolog OSA. Encuesta sobre Equipamiento y Uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares. Comunidad Foral de Navarra: Instituto de Estadística de Navarra (IEN); 2019; [citado 29 de octubre 2019].
   Recuperado a partir de: https://administracionelectronica.navarra.es/GN.InstitutoEstadistica
- 3. Chassiakos YR, Radesky J, Christakis D, et al. Children and adolescents and digital media. Pediatrics [Internet]. 2016 [citado 1 de noviembre de 2019];138(5). Doi: 10.1542/peds.2016-2593.
- 4. Comments F, Cheung C. What are the effects of touchscreens on toddler development? Parenting for a Digital Future [Internet]. 2016 [citado 16 de diciembre de 2019]. Available from: https://blogs.lse.ac.uk/parenting4digitalfuture/2016/12/28/what-are-the-effects-of-touchscreens-on-toddler-

- development/https://blogs.lse.ac.uk/parenting4digitalfuture/2016/12/28/whatare-the-effects-of-touchscreens-on-toddler-development/
- 5. Encuesta de empleo de tiempo. Instituto Estadística de Navarra (IEN) [Internet]; 2009-2010 [citado 4 de diciembre de 2019]. Recuperado a partir de: https://administracionelectronica.navarra.es/GN.InstitutoEstadistica.Web/inform acionestadistica.aspx?R=1&E=3
- 6. American Academy of Pediatrics, AAP. American Academy of Pediatrics Announces New Recommendations for Children's media use [internet]. 2016 [citado 3 de diciembre de 2019]. Available from: https://www.aap.org/en-us/about-the-aap/aap-press-room/Pages/American-Academy-of-Pediatrics-Announces-New-Recommendations-for-Childrens-Media-Use.aspx
- 7. Aliño M, Navarro R, López J, et al. Preschool age as a singular moment of human development [Internet]. 2007 [citado 3 de diciembre de 2019]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-75312007000400010&lng=en&tlng=en&SID=D5Ejw1desu24jHcejmd
- 8. Brown A, Mulligan DA, Altmann TR, et al. Media Use by Children Younger Than 2 Years. Pediatrics [Internet]. 2011 [citado 4 de diciembre de 2019];128(5):1040–5. Available from: https://doi.org/10.1542/peds.2011-1753
- 9. Ardilla R. Inteligencia. ¿Qué sabemos y qué nos falta por investigar? Rev. acad. colomb. exact. nat [Internet]. 2011 [citado 3 de diciembre de 2019]. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0370-39082011000100009
- Uribe A, Medrano C, López I, Guilló M. Pedagogo sortzaileak teorien iturburu.
   Donostia, Gipuzkoa: Xangorin, editor 2005 [citado 5 de diciembre de 2019]. 95–99
   p.
- 11. Barr R. Transfer of learning between 2D and 3D sources during infancy: Informing theory and practice. Vol. 30, Developmental Review [Internet]. 2010 [citado 6 de diciembre de 2019];30(2):128–54. Doi: 10.1016/j.dr.2010.03.001
- 12. DeLoache JS, Chiong C, Sherman K, et al. Do Babies Learn From Baby Media? Psychol Sci [Internet]. 2010 [citado 4 de diciembre de 2019];21(11):1570–4. Doi:

#### 10.1177/0956797610384145

- 13. Anderson DR, Huston AC, Schmitt KL, et al. Early childhood television viewing and adolescent behavior: the recontact study. Monogr Soc Res Child Dev [Internet]. 2001 [citado 4 de diciembre de 2019];66(1):I–VIII, 1–147. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11326591
- 14. Ponti M, Bélanger S, Grimes R, et al. Screen time and young children: Promoting health and development in a digital world. Paediatr Child Health [Internet]. 2017 [citado 10 de diciembre de 2019];22(8):461–8. Doi: 10.1093/pch7pxx123
- 15. Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación. BOE núm.106. [citado 9 de diciembre de 2019]. Recuperado a partir de: https://www.boe.es/eli/es/lo/2006/05/03/2
- 16. B Lahmidi. Tecnologías digitales y educación para el desarrollo sostenible. Un análisis de la producción científica. Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación [Internet]. 2019 [citado 8 de diciembre de 2019]. Recuperado a partir de: https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/62875/42100
- 17. Garassini ME, Padrón C. Experiencias de uso de las TICs en la educación preescolar en Venezuela. Anales de la Universidad Metropolitana [Internet]. 2004 [citado 8 de diciembre de 2019]; 1(4); 221-239. Available from: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4003616
- Lissak G. Adverse physiological and psychological effects of screen time on children and adolescents: Literature review and case study. Environ Res [Internet].
   [citado 18 de diciembre de 2019];164:149–57. Doi: 10.1016/j.envres.2018.01.015
- 19. Chahal H, Fung C, Kuhle S, et al. Availability and night-time use of electronic entertainment and communication devices are associated with short sleep duration and obesity among Canadian children. Pediatr Obes [Internet]. 2013 [citado 17 de diciembre de 2019];8(1):42–51. Doi: 10.1111/j.2047-6310.2012.00085.x
- 20. De Moraes ACF, Carvalho HB, Siani A, et al. Incidence of high blood pressure in children Effects of physical activity and sedentary behaviors: The IDEFICS study:

- High blood pressure, lifestyle and children. Int J Cardiol [Internet]. 2015 [citado 20 de diciembre de 2019];180:165–70. Doi: 10.1016/j.ijcard.2014.11.175
- 21. Gopinath B, Baur LA, Wang JJ, et al. Influence of physical activity and screen time on the retinal microvasculature in young children. Arterioscler Thromb Vasc Biol [Internet]. 2011[citado 20 de diciembre de 2019];31(5):1233–9. Doi: 10.1161/ATVBAHA.110.219451
- 22. Gopinath B, Hardy LL, Kifley A, et al. Activity Behaviors in Schoolchildren and Subsequent 5-yr Change in Blood Pressure. Med Sci Sport Exerc [Internet]. 2014 [citado 10 de diciembre de 2019];46(4):724–9. Doi: 10.1249/MSS.000000000000166
- 23. Tencio JA, Alpizar D, Camacho S, et al. Mioquinas: mediadoras de los efectos del ejercicio físico en la salud. Revista Médica de la Universidad de Costa Rica [Internet]. 2016 [citado 2 de enero de 2020]. Available from: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5744169
- 24. Domingues-Montanari S. Clinical and psychological effects of excessive screen time on children. J Paediatr Child Health [Internet]. 2017 [citado 18 de diciembre de 2019];53(4):333–8. Doi: 10.1111/jpc.13462
- 25. Menéndez Ra, Franco Fj. Advertising and feeding: influence of graphical advertisements on dietary habits during childhood and adolescence. Nutr Hosp [Internet]. 2009 [citado 2 de enero de 2020]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Advertising+and+feeding%3A+influence+of+graphical+advertisements+on+dietary+habits+during+childhood+and+a dolescence
- 26. Cheung CHM, Bedford R, Saez De Urabain IR, et al. Daily touchscreen use in infants and toddlers is associated with reduced sleep and delayed sleep onset. Sci Rep [Internet]. 2017 [citado 8 de enero de 2020] 13;7. Doi: 10.1038/srep46104
- 27. Fatima Y, Doi SAR, Mamun AA. Longitudinal impact of sleep on overweight and obesity in children and adolescents: A systematic review and bias-adjusted meta-analysis. Obes Rev [Internet]. 2015 [citado 9 de enero de 2020];16(2):137–49. Doi: 10.1111/obr.12245

- 28. Chara P, PhD Jr. Myopia. Magill's Medical Guide (Online Edition) [Internet].
  2019 [citado 9 de enero de 2020]. Available from:
  http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ers&AN=86194334&lang
  =es&scope=site
- 29. Colegio Oficial de ópticos optometristas de Cataluña (COOOC). Síntomas, signos de sospecha y causas [Internet]. [cited 2019 Dec 20]. Available from: http://www.coooc.cat/contingut.asp?id=21
- 30. Chastin SF, Mandrichenko O, Skelton DA. The frequency of osteogenic activities and the pattern of intermittence between periods of physical activity and sedentary behaviour affects bone mineral content: the cross-sectional NHANES study. BMC Public Health [Internet]. 2014 [citado 20 de diciembre de 2019];14(1):4. Doi: 10.1186/1471-2458-14-4
- 31. Hinkley T, Verbestel V, Ahrens W, et al. Early Childhood Electronic Media Use as a Predictor of Poorer Well-being: a prospective cohort study. JAMA Pediatr [Internet]. 2014 [citado 9 de enero de 2020];168(5); 92-485. Doi: 10.1001/jamapediatrics.2014.94
- 32. Organización Mundial de la Salud, OMS. Guidelines on physical activity sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age [Internet] 2019 [citado 5 de diciembre de 2019]. Available from: https://apps.who.int/iris/handle/10665/311664
- 33. Määttä S, Kaukonen R, Vepsäläinen H, et al. The mediating role of the home environment in relation to parental educational level and preschool children's screen time: A cross-sectional study. BMC Public Health [Internet]. 2017 [citado 12 de enero de 2020];17(1). Doi: 10.1186/s12889-017-4694-9
- 34. Hinkley T, McCann JR. Mothers' and father's perceptions of the risks and benefits of screen time and physical activity during early childhood: A qualitative study. BMC Public Health [Internet]. 2018 [citado 14 de enero de 2020];18(1). Doi: 10.1186/s12889-018-6199-6
- 35. Sanders T, Feng X, Fahey PP, et al. The influence of neighbourhood green space on children's physical activity and screen time: Findings from the longitudinal

- study of Australian children. Int J Behav Nutr Phys Act [Internet]. 2015 [citado 15 de enero de 2020];12(1). Doi: 10.1186/s12966-015-0288-z
- 36. Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. Orden SAS/1730/2010, de 17 de julio, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Enfermería Pediátrica. BOE. 2010 [citado 15 de enero de 2020]. Recuperado a partir de: https://www.boe.es/eli/es/o/2010/06/17/sas1730
- 37. Asociación Nacional e Internacional de Enfermería en centros educativos.

  Marco Competencial de la Enfermera Escolar [Internet]. 2016 [citado 28 de febrero de 2020]. Madrid. Recuperado a partir de: http://amece.es/
- 38. Wu L, Sun S, He Y, et al. The effect of interventions targeting screen time reduction. Med (Baltimore) [Internet]. 2016 [citado 16 de enero de 2020];95(27). Doi: 10.1097/MD.00000000000004029.
- 39. Willis TA, Roberts KPJ, Berry TM, et al. The impact of HENRY on parenting and family lifestyle: A national service evaluation of a preschool obesity prevention programme. Public Health [Internet]. 2016 [citado 28 de enero de 2020];136:101–8. Doi: 10.1016/j.puhe.2016.04.006.
- 40. Hon KY, Chua BS, Hashmi SI. Effectiveness of ToyBox intervention to reduce sedentary behaviour among pre-school children: A case in Malaysia. Pertanika J Soc Sci Humanit [Internet]. 2018 [citado 26 de febrero de 2020];26(1):425–40.
- 41. Yilmaz G, Caylan ND, Karacan CD. An intervention to preschool children for reducing screen time: A randomized controlled trial. Child Care Health Dev [Internet]. 2015 [citado 28 de enero de 2020];41(3):443–9. Doi: 10.1111/cch.12133
- 42. Sanders W, Parent J, Forehand R. Parenting to Reduce Child Screen Time: A Feasibility Pilot Study. J Dev Behav Pediatr [Internet]. 2018 [citado 26 de febrero de 2020];39(1):46–54. Doi: 10.1097 / DBP.000000000000001
- 43. Hinkley T, Cliff DP, Okely AD. Reducing electronic media use in 2-3 year-old children: Feasibility and efficacy of the Family@play pilot randomised controlled trial. BMC Public Health [Internet]. 2015 [citado 29 de enero de 2020];15(1). Doi: 10.1186/s12889-015-2126-2

- 44. Tucker JM, DeFrang R, Orth J, et al. Evaluation of a Primary Care Weight Management Program in Children Aged 2<sup>-5</sup> years: Changes in Feeding Practices, Health Behaviors, and Body Mass Index. Nutrients [Internet]. 2019 [citado 29 de enero de 2020];11(3). Doi: 10.3390/nu11030498.
- 45. Byrd-Bredbenner C, Martin-Biggers J, Povis GA, et al. Promoting healthy home environments and lifestyles in families with preschool children: HomeStyles, a randomized controlled trial. Contemp Clin Trials [Internet]. 2018 [citado 27 de enero de 2020];64:139–51. Doi: 10.1016/j.cct.2017.10.012
- 46. Novotny R, Davis J, Butel J, et al. Effect of the Children's Healthy Living Program on Young Child Overweight, Obesity, and Acanthosis Nigricans in the US-Affiliated Pacific Region: A Randomized Clinical Trial. JAMA Netw open [Internet]. 2018 [citado 28 de enero de 2020];1(6). Doi: 10.1001/jamanetworkopen.2018.3896
- 47. Romo ML, Abril-Ulloa V. Improving Nutrition Habits and Reducing Sedentary Time Among Preschool-Aged Children in Cuenca, Ecuador: A Trial of a School-Based Intervention. Prev Chronic Dis [Internet]. 2018 [citado 28 de febrero de 2020];15:E96. Doi: Doi: 10.5888 / pcd15.180053
- 48. Jago R, Zahra J, Edwards MJ, et al. Managing the screen-viewing behaviours of children aged 5-6 years: A qualitative analysis of parental strategies. BMJ Open [Internet]. 2016 [citado 28 de febrero de 2020];6(3). Doi: 10.1136/bmjopen-2015-010355
- 49. Matas A. Diseño del formato de escalas tipo Likert: Un estado de la cuestión.

  Rev Electron Investig Educ [Internet]. 2018 [citado 1 de marzo de 2020] ;20(1):38–

  47. Available from:

  https://apps.webofknowledge.com/full\_record.do?product=SCIELO&search\_mod
  e=GeneralSearch&qid=1&SID=D4yiQd4WazJ3ea69Lka&page=1&doc=1
- 50. McAlister A, Perry C, Parcel G. Health Behavior: Theory, Research, and Practice. How individuals, environments, and health behaviors interact. Social Cognitive Theory [Internet]. San Francisco; 2008 [citado 2 de abril de 2020]. 169-178 p. Recuperado a partir de: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.453.689&rep=rep1&ty

pe=pdf#page=207

- 51. Tejeda A. Agenciación humana en la teoría cognitivo social: definición y posibilidades de aplicación. DOAJ Articles [Internet]. 2005 [citado 2 de abril de 2020] 5(1): 117-123. Recuperado a partir de: https://doaj.org/article/407ddf91ed4a48ef9fd7719aec20a16c
- 52. Ayuntamiento de Pamplona Iruñeko Udala. Estrategia de desarrollo urbano sostenible integrado. Programa Operativo FEDER de Crecimiento Sostenible 2014-2020. [Citado 1 de abril de 2020] Pamplona. Recuperado a partir de: https://www.pamplona.es/ayuntamiento/proyectos-estrategicos/edusi
- 53. Ayuntamiento de Pamplona Iruñeko Udala. Pirámide poblacional total Pamplona/Iruña a 2 de enero de 2020. Pamplona.es. Publicado el 2 de enero de 2020. Recuperado a partir de: https://www.pamplona.es/la-ciudad/poblacion
- 54. Guía básica de análisis estadísticos de datos [Internet]. Plataforma Educativa Arquímedes. 2019 [citado 20 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: https://www.academiaarquimedes.com/guia-basica-analisis-estadístico-datos/

## 11. ANEXOS:

ANEXO 1. Tabla 6: Resultados de la búsqueda. /Fuente: Elaboración propia

## Resultados de la revisión bibliográfica sobre intervenciones dirigidas a reducir el tiempo de exposición a las pantallas

Los artículos señalados en azul, son resultados que han sido bastante eficaces en la reducción del tiempo de pantalla en niños preescolares

Los artículos marcados en amarillo, son resultados en los que el efecto no ha sido muy significativo.

Artículo	Objetivo	Contexto/ participantes	Resultados
Autor/Año		Metodología	
"An intervention to preschool children for reducing screen time: a randomized controlled trial" Yilmaz G, Demirli N, Karacan CD. 2015	Determinar si con una intervención dirigida a preescolares se reduce el tiempo de pantalla.	363 familias de niños de 2 a 6 años.  2 grupos (intervención/ control) Asignación al azar.  Realizado en el Hospital de Niños Dr. Sami Ulus.  Intervención: Cuestionario de referencia, materiales impresos, CDs, Ilamada, visita domicilio.  Duración: 25 meses	El grupo de intervención presentó un comportamiento menos agresivo y se redujo el tiempo de pantalla (2º mes: 39,48 ± 16,36 min/día. 9º mes: 21.15 ± 6.12). No hubo cambios en el IMC.
"Reducing electronic media use in 2-3 years-old children: feasibility and efficacy of the Familyplay pilot randomised controlled trial" Hinkley T, Cliff D, Okely A. 2015	Evaluar la eficacia de un programa dirigido a la familia para disminuir el uso de aparatos electrónicos.	22 familias con un hijo de 2-3 años.  2 grupos (intervención/ control)  Intervención:  Cuestionario, SMS, sesiones presenciales (para aumentar la	Los participantes refirieron estar satisfechos e identificaron aspectos a mejorar.  En el grupo de intervención el uso total de los aparatos electrónicos se redujo (al comienzo 117,8 min/día, post-

(43)		conciencia, reconocer los beneficios de la reducción, recomendaciones, etc.) <u>Duración</u> : 5 semanas (6 sesiones)	intervención 78,8 min/día).
"Effect of the children's Healthy Living Program on Young Child Overweight, Obesity, and Acanthosis Nigricans in the US- Affilated Pacific Region: A randomized clinical trial" Novotny R, Davis J, Boushey CJ, et al. 2018.  (46)	Prevenir el sobrepeso, la obesidad y mejorar la salud mediante las conductas: tiempo de sueño, tiempo de pantalla, actividad física, alimentación.	8371 niños de 2 a 8 años, de 27 comunidades divididas en 2 tiempos.  2 grupos (intervención/ control). Asignación al azar.  Intervención:  19 actividades (encuesta, cambio ambiental mensajes a la comunidad, etc).  Duración: 2 años.	El IMC y la prevalencia de acantosis nigricans, se redujo en el grupo de intervención.  El tiempo de pantalla se redujo en el grupo de intervención y aumentó en el grupo control (diferencia entre los dos grupos de 1,08 h/día).  El consumo de bebidas azucaradas disminuyó en los dos grupos y la actividad física, tiempo de sueño, consumo de frutas y verduras, etc no mostraron diferencias significativas.
"Promoting healthy home environments and lifestyles in families with preschool children: HomeStyles, a randomized controlled trial"	Determinar si la intervención HomeStyles es efectiva. Se desarrolló para ayudar a los padres a evitar la obesidad y apoyar el desarrollo óptimo de los niños.	489 padres de niños de 2 a 6 años de EEUU.  2 grupos (intervención/ control).  Asignación de grupo al azar.  Intervención:	Los dos grupos aumentaron la actividad física.  Ninguno de ellos mostró cambios significativos en la nutrición y en la duración del sueño.

Byrd C, Martin J, Povis GA, et al. 2018.  (45)		Encuesta, formar y motivar para adquirir habilidades y autoconfianza, repartir kit de medición de altura, guías sobre actividad física, alimentación, sueño, etc. <u>Duración</u> : 26 meses	El grupo de intervención redujo el tiempo de exposición diario a las pantallas.
"The impact of Henry on parenting and family lifestyle: A national service evaluation of a preschool obesity prevention programme" Willis TA, Roberts KP, Berry TM, et al. 2016.	Evaluar el programa Henry que se dirige  a los padres de los niños de 0 a 5 años, para proporcionar conocimiento, habilidades y confianza y así prevenir la obesidad.	624 padres de niños de 0 a 5 años del Reino Unido. Se analizaron los datos de 144 programas Henry realizados entre 2010 y 2014.  Intervención:  Capacitar a los profesionales de salud, hablar sobre temas de salud, cuestionarios de referencia. Impartido en grupos pequeños de 8 a 10 padres.  Duración: 8 semanas (cada semana 1 sesión de 2,5 horas)	La satisfacción de los padres tras el programa fue alta.  La frecuencia de consumo de frutas y verduras aumentó en los niños y redujeron los alimentos con alto contenido de grasa y azúcar.  El tiempo que dedicado a la actividad física aumento tanto en los padres como en los niños. Los niños que seguían las recomendaciones de menos de 2 horas diarias frente a las pantallas, aumentaron de ser 185 a 242.
"Evaluation of a primary care	Evaluar la efectividad de un	165 familias que acudieron al centro de	En el grupo de intervención disminuyó el

weight management program in children aged 2-5 years: changes in feeding practices, health behaviors, and body mass index" Turcker JM, DeFrang R, Orth J, et al. 2019.	programa realizado desde atención primaria sobre los comportamientos de salud y el IMC.	salud con el niño de 2 a 5 años. Se asignaron 4 consultorios pediátricos privados en West Michigan. 2 de los consultorios como control y otros 2 como intervención.	IMC y se mejoró la alimentación.  Además, el tiempo de pantalla disminuyó 0,9 h/día.
(44)		Intervención: Asesoramiento médico sobre aspectos de la salud, visitas con un nutricionista y con trabajador social.  Duración: 6 meses.	
"Effectiveness of ToyBox Intervention to Reduce Sedentary Behaviour among Pre-school children: a case in Malaysia" K.Y. Hon, B.S. Chua y S.I. Hashmi. 2018.	Conocer la efectividad de la intervención Toybox en Malasia. Toybox tuvo como objetivo reducir el comportamiento sedentario en niños preescolares.	281 participantes de 4 a 6 años.  2 grupos (intervención/ control).  La intervención original llevada a cabo en otros países, se centra en realizar cambios en el aula, educación,	En el grupo de intervención, solo los preescolares de 5 y 6 años mostraron diferencias en el nivel de comportamiento sedentario respecto al grupo de control.  Los niños de 4 años, también redujeron el comportamiento sedentario, pero esto
(40)		incorporar juegos activos en clase y en la participación activa de los padres. Esta intervención se simplificó por la limitación de recursos en Malasia.  Intervención: Incorporar diferentes juegos cada	ocurrió en ambos grupos (control e intervención).

		mañana y entre horas. Hablar sobre el uso de los dispositivos, plantear cómo se podría reducir el uso de las pantallas en el hogar, explicar los beneficios de la actividad física.  Duración: 8 meses	
"Parenting to Reduce Child Screen time: a feasibility pilot study" Sanders W, Parent J, Forhand R. 2018	El objetivo principal consistía en ver si una intervención de un único día, conseguía reducir el tiempo de pantalla.	39 familias (20 participaron, 19 en lista de espera) de niños de 5 a 12años.  2 grupos (intervención/ control). Las familias (padre o madre), debían vivir con el niño al menos 5 días/semana y tener 50% de custodia legal.  Intervención:  Cuestionario de referencia, talleres educativos y prácticos con familia.  Duración: 1 día (2h).	El grupo de intervención redujo el tiempo frente a la pantalla (antes de la intervención: 2,37 horas/día y después 2,23 h/día).  En general los padres refirieron tener habilidades para controlar el tiempo de pantalla del niño y estar satisfechos con el taller.
"Improving nutrition habits and reducing sedentary time among preschool-aged children in Cuenca, Ecuador: a trial of a	Mejorar los hábitos de actividad física y nutrición implementando y evaluando esta intervención (beber agua, comer frutas y	<ul><li>277 niños de 3-4 años de 9 centros preescolares de Cuenca, Ecuador.</li><li>2 grupos: intervención piloto e</li></ul>	En ambos grupos, se redujo el consumo diario de bebidas azucaradas.  Además, el grupo de intervención

school-based intervention"	verduras, participar en actividades	intervención mejorada.	mejorada, también aumento el consumo
Romo ML, Abril V. 2018.	físicas en lugar de pasar tiempo	Intervención:	de agua, frutas y verduras. A su vez, se
(47)	frente a la pantalla).		redujo algo el tiempo de pantalla de fin de
		Encuesta sobre hábitos, incorporar	semana.
		nuevas actividades en el currículo	
		escolar (títeres, modelos de comida,	
		canciones, libros, juegos, etc).	
		<u>Duración</u> : 7 meses tanto en la escuela	
		como en el hogar.	

Tabla 7: resultados de la búsqueda. /Fuente: elaboración propia.

"Managing the screen-	Examinar las estrategias de los padres	53 padres de niños de 5 a 6	Los padres informaron que usaban las	Este artículo nos da
viewing behaviors of	para gestionar la visualización de los	años.	pantallas como una herramienta de	sugerencias clave para
children aged 5-6 years: a	aparatos electrónicos, identificar los	Intervención:	recompensa o castigo. Se identificaron	incorporar en
qualitive analysis of	factores clave que afectan a la		estrategias para facilitar la reducción	programas cuyo
parental strategies" Jago	implementación de las estrategias y	Se recogieron los datos a través	de exposición a pantallas, entre otras,	objetivo sea reducir la
R, Zahra J, Edwards MJ, et	desarrollar sugerencias para futuras	de entrevistas telefónicas y se	establecer límites y reglas junto con	visualización de las
al. 2016. <sup>(48)</sup>	intervenciones sobre la reducción de	desarrollaron algunas	los niños, desarrollar actividades	pantallas.
	tiempo de pantalla.	estrategias para que sirvan de	alternativas para cada familia, etc.	
		ayuda en futuras intervenciones		

# ANEXO 2. Cuestionario (C1) preintervención. Fuente: elaboración propia.

		6.	Edad de niño •
(	Cuestionario para el programa		Marca solo un óvalo.
R	ellene este cuestionario, para apuntar a su hijo en las actividades ofertadas. En él, también		3 años
	ncontrará algunas preguntas que son de gran información para el programa. Obligatorio		4 años
			5 años
١.	Nombre y apellidos del familiar titular *		6 años
,	Nº de contacto *	7.	El estado de salud de sus niños es adecuado
			Marca solo un óvalo.
			1-Totalmente en desacuerdo
			2- En desacuerdo
8.	Correo electrónico		3-Ni de acuerdo ni en desacuerdo
			4- De acuerdo
			5-Totalmente de acuerdo
ı.	Nº de niños a apuntar *		
	Marca solo un óvalo.	8.	Está motivado para comenzar con el programa *
	_1		Marca solo un óvalo.
	2		1-Totalmente en desacuerdo
	_ 3		2- En desacuerdo
	<u>4</u>		3-Ni de acuerdo ni en desacuerdo
	5		4- De acuerdo
			5-Totalmente de acuerdo
5.	Nombre y apellido del niño *		

э.	Considera que el tiempo que trascurren sus niños frente a las pantallas es excesivo.*  Marca solo un óvaío.  1- Totalmente en desacuerdo  2- En desacuerdo  3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo  4- De acuerdo  5- Totalmente de acuerdo	12.	El tiempo que trascurren frente a la pantalla, desplaza otras actividades (juego al aire libre, dormir, etc.) *  Marca solo un óvalo.  1- Totalmente en desacuerdo 2- En desacuerdo 3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4- De acuerdo 5- Totalmente de acuerdo
10.	Sus niños hacen uso de las pantallas más de 2 horas al dia *  Marca solo un ávaio.  1- Totalmente en desacuerdo  2- En desacuerdo  3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo  4- De acuerdo  5- Totalmente de acuerdo	13.	Los fines de semana y los días con más tiempo libre, hacen más uso de los dispositivos *  Marca sofo un óvalo.  1- Totalmente en desacuerdo  2- En desacuerdo  3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo  4- De acuerdo  5- Totalmente de acuerdo
11.	La mayoría de tiempo que trascurren frente a las pantallas los hacen con una persona adulta *  Marca solo un óvalo.  1- Totalmente en desacuerdo  2- En desacuerdo  3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo  4- De acuerdo  5- Totalmente de acuerdo	14.	Considera que sus niños controlan el tiempo de uso de las pantallas *  Marca solo un óvalo.  1 • Totalmente en desacuerdo  2 • En desacuerdo  3 • Ni de acuerdo ni en desacuerdo  4 • De acuerdo  5 • Totalmente de acuerdo

5.	Es necesario establecer limites para regular el uso de los dispositivos "	18.	Durante las comidas, se hace uso de algún dispositivo *
	Marca solo un óvalo.		Marca solo un óvalo.
	1- Totalmente en desacuerdo 2- En desacuerdo 3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4- De acuerdo 5- Totalmente de acuerdo		1- Totalmente en desacuerdo 2- En desacuerdo 3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4- De acuerdo 5- Totalmente de acuerdo
6.	Los limites establecidos son eficaces para regular el uso de los dispositivos *  Marca solo un óvalo.  1- Totalmente en desacuerdo  2- En desacuerdo  3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo  4- De acuerdo  5- Totalmente de acuerdo	19.	En la habitación donde duermen los niños, hay algún dispositivo del que se hacuso.*  Marca sofo un óvalo.  1- Totalmente en desacuerdo  2- En desacuerdo  3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo  4- De acuerdo  5- Totalmente de acuerdo
7.	Limitar el tiempo de los dispositivos, genera conflictos *		
	Marca solo un óvalo.  1- Totalmente en desacuerdo  2- En desacuerdo  3- Ni de acuerdo ni en desacuerco  4- De acuerdo  5- Totalmente de acuerdo	20.	Las personas adultas del hogar, trascurren más de 2 horas al día frente a los dispositivos *  Marca solo un óvalo.  1- Totalmente en desacuerdo 2- En desacuerdo 3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4- De acuerdo 5- Totalmente de acuerdo

21.	En el barrío hay lugares seguros para la realización de actividades al aire libre					
	Marca solo un óvalo.					
	1- Totalmente en desacuerdo					
	2- En desacuerdo 3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo					
	← De acuerdo					
	5- Totalmente de acuerdo					
_						
	Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.					
	Google Formularios					

 $Cuestionario\ online: \underline{https://drive.google.com/open?id=1KQWDtMLU\_5pUESRyizpQ4dukyvzsqNM5EdCPNP\_nCJE}$ 

# ANEXO 3. Cuestionario escuelas (C2). Fuente: elaboración propia.

	adecuado (daro y sencillo)  Marca soío un óvalo.
	marca solo un ovaro.
	1-Totalmente en desacuerdo 2- En desacuerdo
	3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4- De acuerdo 5- Totalmente de acuerdo
	Consideration for the second of the second o
4.	Considera importante reforzar este hábito en la escuella
	Marca solo un óvalo.  1- Totalmente en desacuerdo  2- En desacuerdo
	3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4- De acuerdo 5- Totalmente de acuerdo
5.	Considera que en la escuela se podría trabajar sobre este tema, para facilitar e buen uso de las pantallas
	Marca solo un óvalo.
	1-Totalmente en desacuerdo 2- En desacuerdo 3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4- De acuerdo 5- Totalmente de acuerdo

6.	Esta sesión ha sido útil para concienciar sobre el problema actual
	Marca solo un óvalo.
	1- Totalmente en desacuerdo 2- En desacuerdo
	3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
	4- De acuerdo
	5- Totalmente de acuerdo
7.	Comentarios, sugerencias, etc.

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

Cuestionario online: <a href="https://drive.google.com/open?id=100VI5DHjkXusxxf5Nv9qtMAQp3gzHPoWXrVH-Mvv3VE">https://drive.google.com/open?id=100VI5DHjkXusxxf5Nv9qtMAQp3gzHPoWXrVH-Mvv3VE</a>

# ANEXO 4. Cuestionario postintervención (C3). Fuente: elaboración propia.

		4.	Se ha mantenido el nivel de motivación durante el programa *
(	Cuestionario para el programa		Marca solo un óvalo.
	ellene este cuestionario, para valorar el programa llevado a cabo.		1-Totalmente en desacuerdo
*(	Obligatorio		2- En desacuerdo
			3-Ni de acuerdo ni en desacuerdo
1.	Nombre y apellido del niño *		4- De acuerdo
			5- Totalmente de acuerdo
2.	Edad del niño *		Considera que el tiempo que trascurren sus niños frente a las pantallas se h.
	Marca solo un óvalo.	Э.	reducido *
	3 años		Marca solo un óvalo.
	4 años		1-Totalmente en desaguerdo
	5 años		2-En desacuerdo
	6 años		3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
			4- De acuerdo
			5-Totalmente de acuerdo
3.	El estado de salud de sus niños es adecuado		O 2 1013 10110 10 00010
	Marca solo un óvalo.		
	1- Totalmente en desacuerdo	6.	Sus niños utilizan las pantallas más de 2 horas al día *
	2- En desacuerdo		Marca solo un óvalo.
	3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo		1-Totalmente en desacuerdo
	4- De acuerdo		2-En desacuerdo
	5- Totalmente de acuerdo		3- Ni de aquerdo ni en desaquerdo
			4 De acuerdo
			5-Totalmente de acuerdo
			- installation of assessed

7.	La mayoría de tiempo que trascurren frente a las pantallas los hacen con una persona adulta *  Marca solo un óvaío.  1- Totalmente en desacuerdo  2- En desacuerdo  3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo  4- De acuerdo  5- Totalmente de acuerdo	10.	Se realizan actividades alternativas con el fin de reducir el uso de las pantallas  Marca solo un óvalo.  1- Totalmente en desacuerdo 2- En desacuerdo 3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4- De acuerdo 5- Totalmente de acuerdo
8.	El tiempo que trascurren frente a la pantalla, desplaza otras actividades (juego al aire libre, dormir, etc.) *  Marca solo un óvalo.  1- Totalmente en desacuerdo  2- En desacuerdo  3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo  4- De acuerdo  5- Totalmente de acuerdo	11.	La confianza en su capacidad para limitar el uso de pantallas de sus hijos ha aumentado *  Marca sofo un óvalo.  1 • Totalmente en deacuerdo 2 • En desacuerdo 3 • Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4 • De acuerdo 5 • Totalmente de acuerdo
9.	Los fines de semana y los días con más tiempo libre, hacen más uso de los dispositivos *  Marca solo un óvaío.  1- Totalmente en desacuerdo  2- En desacuerdo  3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo  4- De acuerdo  5- Totalmente de acuerdo	12.	Considera que ha sido eficaz establecer limites para regular el uso de los dispositivos *  Marca sofo un óvalo.  1- Totalmente en desacuerdo  2- En desacuerdo  3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo  4- De acuerdo  5- Totalmente de acuerdo

13.	Los limites establecidos son eficaces para regular el uso de los dispositivos *  Marca solo un óvalo.  1- Totalmente en desacuerdo  2- En desacuerdo  3- Nil de acuerdo ni en desacuerdo  4- De acuerdo  5- Totalmente de acuerdo	16.	En la habitación donde duermen los niños, hay algún dispositivo del que se hacuso *  Marca sofo un óvalo.  1- Totalmente en desacuerdo  2- En desacuerdo  3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo  4- De acuerdo  5- Totalmente de acuerdo
14.	Limitar el tiempo de los dispositivos, genera menos conflictos que al comienzo del programa *  Marca solo un ávalo.  1- Totalmente en desacuerdo  2- En desacuerdo  3- Ni de acuerdo ni en desacuerco  4- De acuerdo  5- Totalmente de acuerdo	17.	Las personas adultas del hogar, trascurren más de 2 horas al día frente a los dispositivos.*  Marca solo un óvalo.  1- Totalmente en desacuerdo 2- En desacuerdo 3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4- De acuerdo 5- Totalmente de acuerdo
15.	Durante las comidas, se hace uso de algún dispositivo *  Marca solo un óvalo.  1- Totalmente en desacuerdo  2- En desacuerdo  3- Nil de acuerdo ni en desacuerdo  4- De acuerdo  5- Totalmente de acuerdo	18.	El programa ha ayudado a reducir el tiempo de exposición de sus hijos a las pantallas o a mantenerlos ocupados realizando otra actividad.*  Marca solo un óvalo.  1- Totalmente en desacuerdo 2- En desacuerdo 3- Ni de acuerdo ai en desacuerdo 4- De acuerdo 5- Totalmente de acuerdo

19.	Considera que las actividades realizadas por la asociación cultural han sido adecuadas *	22.	Considera que las sesiones realizadas con los cuidadores dirigidos por la enfermera de pediatria han sido comprendidas y útiles *
	Marca solo un óvalo.		Marca solo un óvalo.
	1- Totalmente en desacuerdo		1- Totalmente en desacuerdo
	2- En desacuerdo		2- En desacuerdo
	3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo		3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
	4 De acuerdo		4- De acuerdo
	5- Totalmente de acuerdo		5- Totalmente de acuerdo
20.	Ha realizado con sus hijos las actividades alternativas proporcionadas *	23.	Considera que el programa ha cumplido sus expectativas *
	Marca solo un óvalo.		Marca solo un óvalo.
	1- Totalmente en desaguerdo		1- Totalmente en desacuerdo
	2- En desacuerdo		2- En desacuerdo
	3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo		3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
	◆ De acuerdo		4- De acuerdo
	5- Totalmente de acuerdo		5- Totalmente de acuerdo
21.	Considera que la cumplimentación de la tabla por sus hijos ha sido útil *	24.	En general, su satisfacción con este programa es buena *
	Marca solo un óvalo.		Marca solo un óvalo.
	1- Totalmente en desacuerdo		1- Totalmente en desacuerdo
	2- En desacuerdo		2- En desacuerdo
	3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo		3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
	← De acuerdo		4- De acuerdo
	5- Totalmente de acuerdo		5- Totalmente de acuerdo

25.	Comentarios, sugerencias, etc.

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

Cuestionario online: <a href="https://drive.google.com/open?id=1JUgsMWYMx9RhlLVMtCjox47XpYf1GMf6">https://drive.google.com/open?id=1JUgsMWYMx9RhlLVMtCjox47XpYf1GMf6</a> 7QOqL V4FY

ANEXO 5. Cuestionario para la enfermera de pediatría (C4). Fuente: elaboración propia.

		3.	Se ha respetado la puntualidad en todas las sesiones realizadas	
(	Cuestionario para la enfermera de		Marca solo un óvalo.	
,	pediatría		1-Totalmente en desacuerdo	
	a enfermera de pediatría cumplimentará este cuestionario tras las sesiones presenciales		2- En desacuerdo	
	on los cuidadores principales de los niños.		3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo	
			4- De acuerdo	
1.	Todos participantes han acudido a todas las sesiones ofertadas		5- Totalmente de acuerdo	
	Marca solo un óvalo.			
	1- Totalmente en desacuerdo	4.	Considera que los participantes han disfrutado de las sesiones realizadas	
	2- En desacuerdo		Marca solo un óvalo.	
	3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo			
	4- De acuerdo		1-Totalmente en desacuerdo	
	5- Totalmente de acuerdo		2= En desacuerdo	
			3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo	
			4- De acuerdo	
2.	En la última sesión, el número de participantes ha sido menor que en la primera sesión		5- Totalmente de acuerdo	
	Marca solo un óvalo.			
		5.	El contenido trabajado ha sido fácil de entender	
	1- Totalmente en desacuerdo		Marca solo un óvalo.	
	2- En desacuerdo			
	3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo		1-Totalmente en desacuerdo	
	4 De acuerdo		2- En desacuerdo	
	5- Totalmente de acuerdo		3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo	
			4- De acuerdo	
			5- Totalmente de acuerdo	

	Se ha entregado toda la sesión planificada	9.	El contenido trabajado ha sido interesante, los participantes han estado atento
	Marca solo un óvalo.  1= Totalmente en desacuerdo  2= En desacuerdo  3= Ni de acuerdo ni en desacuerdo  4= De acuerdo  5= Totalmente de acuerdo		Marca solo un óvalo.  1=Totalmente en desacuerdo  2=En desacuerdo  3=Ni de acuerdo ni en desacuerdo  4=De acuerdo  5=Totalmente de acuerdo
,.	Se ha respetado el tiempo de cada sesiones y esta ha sido suficiente  Marca solo un óvalo.  1- Totalmente en desacuerdo  2- En desacuerdo  3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo  4- De acuerdo  5- Totalmente de acuerdo	10.	Han disminuido las preocupaciones de los cuidadores de los niños respecto a uso de los aparatos ejectrónicos  Marca solo un óvalo.  1- Totalmente en desacuerdo 2- En desacuerdo 3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4- De acuerdo 5- Totalmente de acuerdo
3.	Los participantes han participado y han contribuido en los talleres realizados  Marca solo un óvalo.  1- Totalmente en desacuerdo  2- En desacuerdo  3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo  4- De acuerdo  5- Totalmente de acuerdo	11.	Los talleres utilizados han sido útiles para trabajar la autoeficacia parental  Marca solo un óvalo.  1- Totalmente en desacuerdo  2- En desacuerdo  3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo  4- De acuerdo  5- Totalmente de acuerdo

12.	El material requerido para estas sesiones ha sido adecuado
	Marca solo un óvalo.
	1- Totalmente en desacuerdo
	2- En desacuerdo
	3- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
	4- De acuerdo
	5- Totalmente de acuerdo
13.	Se siente satisfecha del trabajo que ha realizado en este programa
	Marca solo un óvalo.
	1- Totalmente en desacuerdo
	2- En desacuerdo
	3-Ni de acuerdo ni en desacuerdo
	4- De acuerdo
	5- Totalmente de acuerdo
14.	Comentarios, sugerencias, etc.

Cuestionario online: <a href="https://drive.google.com/open?id=1NRzct4E6nqo5LQ9Mo8ZRpQDhCYJnga8ykMTk2eWDLmk">https://drive.google.com/open?id=1NRzct4E6nqo5LQ9Mo8ZRpQDhCYJnga8ykMTk2eWDLmk</a>

ANEXO 6. Plantilla de evaluación monitores (C5). Fuente: elaboración propia.

# PLANTILLA EVALUACIÓN ACTIVIDADES/EXCURSIONES

Tra	s cada semana, los monitores deberán reunirse para hablar sobre los siguientes aspectos
y e	valuar con la intención de mejorar las actividades llevadas a cabo.
1.	¿Lugar adecuado? ¿Lugar de excursión de fin de semana adecuado?
2.	¿Actividad adecuada?
3.	Participación de los niños/padres/monitores en las actividades.
4.	Puntualidad, respeto, etc.
5.	Relación entre los monitores
6.	Relación entre monitores y niños/familiares
7.	Relación observada entre niños
8.	¿Ha habido algún tipo de conflicto en las actividades realizadas?
9.	¿Qué material se ha utilizado? ¿Ha habido necesidad de más material?
10.	Comentarios, aspectos a mejorar.

**Anexo 7:** Calendario a repartir a los cuidadores para que realicen una planificación y establezcan las normas respecto al uso de pantallas. Fuente: elaboración propia

# Septiembre

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				



## Octubre

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
			1	2	3	4
_					10	
5	6	7	8	9	10	11
12	12	14	15	10	17	10
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	



## Noviembre

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						



**Anexo 8**: Muestra de pegatinas que los niños pegarán en el calendario en función de su comportamiento:

