

Trabajo Fin de Grado
Maestro/a en Educación Primaria

Uso del teléfono móvil en la infancia

Autores:

Carlos Alonso Díaz

Ainoa González Luis

Alejandra Rodríguez de los Reyes

Tutora: Lidia Esther Santana Vega

Grado en Maestro y Maestra en Educación
Primaria-Universidad de La Laguna

Convocatoria: julio

Agradecimientos

Me gustaría dedicar unas palabras a todas aquellas personas que me han apoyado y ayudado a lo largo de toda mi etapa universitaria, además de colaborar en la elaboración de este trabajo de Fin de Grado.

En primer lugar, quiero agradecerle a mi tutora Lidia Esther Santana Vega, por su ayuda, orientación, dedicación y paciencia para la elaboración de este trabajo.

Por otro lado, agradecerle a mi familia, mi madre Esther, mi padre Carlos, mi prima Lorena y amigos por haberme brindado la ayuda y el apoyo durante toda mi etapa como estudiante universitario, animándome siempre a seguir adelante y a no rendirme.

También quiero expresar mi agradecimiento a la Universidad de La Laguna por darme una formación más que adecuada. Sin duda, mi paso por la universidad ha sido una etapa de aprendizaje en la que he evolucionado como persona y como futuro docente.

¡Muchas gracias a todos!

Carlos Alonso Díaz

Quiero dar las gracias:

A mis padres, por haberme brindado la oportunidad de estudiar lo que siempre soñé. Sin duda, nada de esto hubiera sido posible sin ustedes. Nunca olviden que son mis pilares.

A mi hermana, por aportarme toda su sabiduría y enseñarme valores que me han acompañado y ayudado a lo largo de este camino.

A todo el resto de mi familia por confiar en mí en los momentos difíciles y aconsejarme cuando me encontraba perdida.

A mi tutora del TFG Lidia Esther Santana Vega por acompañarme en esta última etapa de mi vida universitaria. Gracias infinitas por todos los consejos que nos ha dado y las correcciones que nos ayudarán a ser mejores docentes. Le agradezco enormemente el tiempo que ha dedicado en nosotros para que pudiéramos obtener buenos resultados.

Y, por último, a los compañeros y compañeras de clase por haberme ayudado en todas aquellas cuestiones que no entendía, apoyarme cuando las cosas no salían como quería y aconsejarme como si formaran parte de mi familia. No dudo que serán grandes maestros y maestras.

Ainoa González Luis

Me gustaría agradecer y dedicar este trabajo a todas aquellas personas que me han acompañado en esta gran etapa de mi vida.

Primero, quiero darle las gracias a mi familia, por apoyarme en todas mis decisiones y estar siempre a mi lado. Habéis sido un pilar fundamental en toda mi vida, gracias por todo el esfuerzo que habéis hecho para ayudarme a hacer realidad mi sueño.

Segundo, a todos y todas mis compañeras de carrera. Han sido cuatro maravillosos años en los que he compartido grandes experiencias con personas inolvidables.

También quiero agradecer a mi pareja. Por estar apoyándome y ayudándome en todo momento y comprobando cómo iba avanzando durante mi carrera universitaria. Asimismo, a su familia, por acogerme desde el principio y darme todo el cariño como una más de la familia.

Y, por último, quiero darles las gracias a mis profesores de universidad, por enseñarme cómo ser una gran maestra, en especial, a mi tutora Lidia Esther Santana Vega, sin ella este trabajo no hubiera sido posible. Gracias por enseñarme, orientarme y acompañarme en este periodo de mi vida.

Alejandra Rodríguez de los Reyes

Índice

Agradecimientos.....	0
Resumen.....	1
1. Introducción.....	3
2. La historia del surgimiento de un nuevo artefacto.....	4
3. Algunos datos estadísticos sobre el uso del móvil.....	5
4. Uso del teléfono móvil.....	6
4.1. Ventajas del uso del teléfono móvil.....	8
4.1.1. Ventajas psicológicas.....	8
4.1.2. Ventajas para la salud.....	9
4.1.3. Ventajas sociales.....	10
4.2. Desventajas del uso del teléfono móvil.....	11
4.2.1. Desventajas psicológicas.....	11
4.2.2. Desventajas para a salud.....	12
4.2.3. Desventajas sociales.....	14
4.3. Estrategias para un uso adecuado del móvil.....	16
5. Control del móvil por las familias.....	18
6. Uso del móvil y comunicación familiar.....	21
7. Conclusiones.....	22
8. Referencias bibliográficas.....	24

Resumen

En el presente trabajo, se realiza una revisión teórica sobre el uso del teléfono móvil en menores, comprendidos principalmente entre los seis y doce años de edad ya que actualmente la edad de comienzo del uso del teléfono móvil es inferior con respecto a años anteriores. Este Trabajo de Fin de Grado trata sobre: 1) La historia del teléfono móvil para contextualizar y comprender los cambios tecnológicos que se han ido produciendo en la sociedad de la información en las últimas décadas; 2) las posibles consecuencias que se pueden producir por el uso prolongado del teléfono móvil en los menores; 3) los aspectos positivos y negativos de estos artefactos que nos ayudan a comunicarnos de forma inmediata y a realizar tareas diarias de una manera más sencilla y cómoda; 4) los problemas a los que se enfrentan las familias si se produce un uso excesivo del teléfono móvil en los niños y las niñas en la etapa de la educación primaria; y 5) las posibles soluciones y las diferentes herramientas que facilitan el control del teléfono móvil. En definitiva, con este trabajo queremos que la población sea consciente de los aspectos tanto negativos como positivos del uso del teléfono móvil en la edad infantil. Además, se dará una serie de pautas para que las personas utilicen el teléfono móvil disminuyendo los riesgos físicos, psicológicos y sociales. Como conclusión final cabría señalar que para un uso adecuado del teléfono móvil será necesario propiciar una buena comunicación parento-filial, con el fin de crear un ambiente seguro a la hora de su utilización entre los menores.

Palabras clave: teléfono móvil, menores, comunicación, familia, control parental.

Abstract:

In this project, we are making a technical review about the use of the mobile phone in minors, included between 6 and 12 years old due to the fact that actually the age of commencement of mobile phone use is lower than previous years. This final degree project is about: 1) The history of mobile phone to contextualize and realize the technological changes that have been produced in the information society in the last decades; 2) The possible repercussions that could appear by an prolonged use of the mobile phones in the minors; 3) The positive and negative aspects of these devices that help us communicate immediately and carry out daily tasks in a simpler and more comfortable way; 4) The troubles that the familys would confronts if the childrens overuse the mobile phone on the primary school stage; 5) The possible solutions and the differents means that maker easier the supervision of mobile phone use. All in all, with this project we want that the population know the positive and negative aspects of the contribute with some advices for reduce physical, psychological and social hazard. In conclusion, we have to consider that is important a good communication between parents and minors with the goal of make a safety ambient at the moment that the minors are using of devices.

Key words: mobile phone, minors, communication, family, parental control.

1. Introducción

Cuando comenzó a desarrollarse el primer prototipo de sistema móvil en 1977 nunca se llegó a imaginar el gran impacto que tendría unos años después en la sociedad. En los años posteriores, se fueron creando diversas centrales telefónicas y probando las primeras conexiones a Internet. Luego, todos los sistemas y aparatos se fueron modernizando para conseguir instrumentos automáticos y autónomos que facilitaran su uso (Joskowicz, 2015).

En los últimos años, nuestra sociedad ha cambiado con la aparición y el uso de las nuevas tecnologías. Son las llamadas TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) las que inundan nuestra vida actual y nos permiten buscar toda clase de información de forma gratuita y segura. Por ello, Area Moreira (2001) hizo una propuesta de nombres que identifican, concretamente, esta época. Entre ellos, destacan: "sociedad informacional", "era digital", "sociedad del conocimiento", etc.

Hoy en día, según Márquez (2015), "nuestra vida cotidiana transcurre por diferentes tiempos y espacios y en todos ellos hay siempre alguna pantalla que nos acompaña" (p.9). Los niños y niñas se benefician de las nuevas tecnologías puesto que el móvil se ha convertido en una herramienta multifuncional (Chóliz et al., 2009). Pero también puede causar diversas consecuencias negativas como, por ejemplo, relacionadas con el uso del lenguaje, puesto que se tiende a utilizar un lenguaje sintético y los más pequeños todavía no han adquirido en su totalidad la competencia lingüística. Asimismo, otra consecuencia negativa del uso excesivo del teléfono móvil son las ondas electromagnéticas. Estas ondas afectan a la salud, principalmente de los menores, ya que sus cráneos son más débiles que los de un adulto y es por ello que no filtran con eficacia las radiaciones (Steward, 2000).

El objetivo principal en este trabajo de Fin de Grado es realizar una revisión de la bibliografía sobre el uso de los teléfonos móviles en niños y niñas, ya que cada vez es más común su uso en edades muy tempranas. La edad de inicio se sitúa a partir de los ocho años (55% se inician entre los ocho y once años) (Bringué y Sábada, 2011). Esto conlleva a que la conducta de los niños y niñas se modifique, afectando a todas las relaciones tanto personales como familiares (Eynon & Malmberg, 2011).

2. La historia del surgimiento de un nuevo artefacto

La historia del teléfono móvil comienza el 9 de Julio de 1877 cuando Bell, Sanders y Hubbard fundan la primera compañía de teléfonos llamada “Bell Telephone Company”. A continuación, en septiembre de 1877 la mayor compañía de telégrafos decidió comenzar a instalar teléfonos haciendo uso de su propia red de telégrafos. De esta manera, aprovechaban sus propias instalaciones y maquinarias. Pero, la compañía de Bell decidió ofrecerle a Western Union sus derechos por 100.00 dólares. Sin embargo, Western Union se negó y firmó acuerdos con Gray y Edison, fundando a su vez la “American Speaking Telephone Company”. En 1878, comienza el funcionamiento de la primera “Central telefónica” diseñada por George L. Coy, que contaba con 21 abonados. Y en 1963 la “Western Electric” lanza al mercado el primer teléfono, el modelo 1500 que contaba con 10 botones que iban del 0 al 9. Luego, a medida que se fueron lanzando más modelos, se iban añadiendo botones como el símbolo del numeral o el asterisco. En 1973, se hace uso del esperado teléfono celular cuando el Dr. Martín Cooper realiza, por las calles de Nueva York, la primera llamada inaugural desde un teléfono celular. En ese momento, este instrumento de comunicación se utilizaba en muchas películas futuristas por lo que era un privilegio poder contar con uno de ellos (Joskowicz, 2015).

Por otro lado, el primer *smartphone* o también conocido como teléfono inteligente fue creado en 1993 por la compañía IBM. Tal y como mencionan Vizúete y Fuentes (2013), estos dispositivos se diferencian de los teléfonos móviles porque el sistema operativo permite que las personas no solo realicen llamadas telefónicas, sino también poder navegar por Internet, ver vídeos, comunicarse a través de redes sociales, escuchar música, etc., llegando a considerarse un miniordenador de bolsillo. A diferencia de cuando se crearon, actualmente son más asequibles para la población ya que sus precios han bajado. Con el paso del tiempo, estos dispositivos han ido evolucionando y adquiriendo más funciones, llegando a parecerse a un ordenador.

En el año 2002 se consigue superar la cantidad de teléfonos móviles frente al número de teléfonos fijos; este hecho hace que la telefonía móvil consiga seguir avanzando y creando nuevos modelos cada vez más prácticos y útiles, provocando la compra casi masiva del teléfono móvil en 2007, cuando la mitad de la población consiguió obtener este instrumento de comunicación (Joskowicz, 2015).

El teléfono móvil es un dispositivo inalámbrico y electrónico que permite tener acceso a la red de telefonía móvil. En muchos países es llamado: “celular” porque las antenas repetidoras conforman la red, y cada una es denominada célula. Una de sus principales características es la portabilidad que posee, pues las personas que tengan un celular se pueden comunicar desde cualquier lugar. Pero el uso principal es la comunicación de voz, aunque se ha desarrollado de una manera tan apresurada que se han ido incorporando otras funciones como: cámara fotográfica, agenda, acceso a Internet, reproducción de vídeo e incluso GPS (Espinoza, 2009).

En 2009, tal y como dicen Calzada y Estruch (2011), la introducción del teléfono móvil fue de 109,3 líneas por cada 100 habitantes por lo que cabe indicar que actualmente existen más de 51 millones de líneas. Sin embargo, frente al aumento del teléfono móvil en la mayor parte de la sociedad, la telefonía fija se mantiene en 44 líneas por cada 100 habitantes. Como resultado de este aumento de productividad, cada vez se amplía el número de operadores móviles trabajando a escala mundial. Al mismo tiempo, la evolución de este sector tecnológico se ha beneficiado del cambio tecnológico ya que las mejoras tecnológicas y de gestión han contribuido a aumentar el número de operadores en el mercado. Y la proliferación de operadores ha creado una competencia entre ellos por lo que se han visto obligados a reducir los precios.

3. Algunos datos estadísticos sobre el uso del móvil

Cada vez más se observa como el móvil ha empezado a utilizarse por encima de otros dispositivos para conectarse a Internet, tal y como muestra Ditrendia (2020), supone un 53,3% frente a los ordenadores que supusieron un 44%, las tablets un 2,7% y finalmente otros dispositivos que solo representaron un 0,07%. En nuestro país, el móvil también ha sido el dispositivo más utilizado (91,5%) para acceder a Internet superando con creces al ordenador (69,8%) y al resto de aparatos tecnológicos. En España los tres dispositivos conectados más utilizados en el 2020 fueron el móvil (94%), el ordenador (85%) y las tablets (57%).

Según el Instituto Nacional de Estadística (2020), un 95,3% de las viviendas españolas disponen de conexión a Internet, a diferencia del año 2019 que constaba de un 91,2%. El 82,1% de los hogares con acceso a Internet utilizan modalidades fijas como ADSL o fibra óptica, mientras que las modalidades móviles (3G, 4G, etc.) son usadas por el 13,2%. En relación con los menores, prevalece de forma considerable el uso de las TIC.

El 94,5% hacen uso de Internet, de los cuales el 91,5% emplean el ordenador como herramienta principal, mientras que el 69,5% de los menores de entre 10 y 15 años tienen un teléfono móvil. Estos porcentajes son elevados comparados con años anteriores y las niñas son las primeras en querer utilizar estos dispositivos tecnológicos.

Respecto a los menores, investigaciones del Instituto Nacional de Estadística (2019) señalan que el 66% de la población comprendida entre los 10 y los 15 años poseía un teléfono móvil, lo que supuso una bajada respecto a años anteriores. Si los diferenciamos por edades, el 22,3% de los menores de 10 años disponían de un teléfono móvil, el 38,1% con 11 años, con 12 años el 63,9%, el 84% con 13 años, el 92,5% con 14 y finalmente con 15 años el 93,8% de los menores poseían este aparato electrónico. Es decir, tras ver estos datos podemos entender que a medida que van pasando los años, más niños y niñas se van sumando a poseer un móvil propio. Además, debemos tener en cuenta que las niñas son las primeras en querer utilizar estos dispositivos tecnológicos, la mayoría a partir de los 13 años. Por otro lado, el ordenador fue uno de los dispositivos más usados por los menores y un 89,7% disponía del mismo, mientras que el uso de Internet fue de un 92,9%. Sin embargo, otras investigaciones del Instituto Nacional de Estadística (2020) muestran que el 69,5% de la población de estas edades disponían de teléfono móvil, el 91,5% empleó el ordenador como herramienta principal y el uso de Internet ascendió a un 94,5% respecto al año anterior.

4. Uso del teléfono móvil

En estos últimos años se ha incrementado el número de estudios que analizan el uso problemático de los teléfonos móviles, pero generalmente están relacionados con el periodo de la adolescencia (Santana et al., 2019). Sin embargo, no abundan las investigaciones sobre el uso problemático del móvil en la infancia.

A través de un estudio efectuado por Bringué y Sábada (2011), se ha podido observar un enorme crecimiento en el uso del teléfono móvil. Tanto es así que un 55% de niños y niñas tienen un teléfono móvil entre los 8 y los 11 años. Este aumento en el porcentaje en los menores con teléfono móvil se debe a que pertenecen a la generación alfa. El investigador Mark McCrindle dio este nombre a las personas nacidas a partir del año 2010. Esta generación se caracteriza por tener a su alcance desde muy temprana edad recursos tecnológicos. Los niños y niñas de estas edades han nacido con la tecnología

integrada en sus vidas (McCrindle, 2021). Por ello, se ha producido en algunas personas, una aparente dependencia del uso de estos dispositivos (Merlo y Stone, 2007).

Además, los menores consiguen el teléfono móvil fácilmente como regalo por parte de las familias por Navidad, cumpleaños o cualquier otra celebración. En muchas ocasiones las familias les compran un teléfono móvil a sus hijos o hijas con el fin de tenerlos controlados y a la vez permitirles un cierto grado de independencia, recibiendo el nombre de correo digital. Suele coincidir que la compra de estos dispositivos ocurre durante el transcurso de Primaria a Secundaria. Finalmente, los menores piden que les compren un móvil, debido a que sus amistades tienen uno y no quieren sentirse aislados al no estar conectados (Rodríguez Varela, 2015).

En concreto en Canarias según Bringué y Sádaba (2009), el 38,1% hacen uso de un móvil ajeno, por lo que, al contar con un móvil personal, el uso que los niños y niñas le dan es para enviar mensajes de texto o navegar por Internet además de para hablar o jugar. Asimismo, los usos que se le dan son: comunicación, contenido, ocio, creación y organización.

El uso principal que los menores de 6 a 9 años hacen con el teléfono móvil es de comunicación, lo utilizan como una herramienta para hablar o enviar un mensaje. Los niños y niñas de estas edades interactúan principalmente con las familias seguido de las amistades. En concreto, en Canarias el 81,7% usan el móvil, de los cuales el 61,6% lo usan para la comunicación familiar y el 58,7% para comunicarse con las amistades.

Sin embargo, otro uso muy importante que los menores le dan al teléfono móvil es el ocio. Este es utilizado como plataforma de juego en un 74,4% de los menores en Canarias. Además, cabe destacar la posibilidad de utilizar el teléfono móvil como una herramienta de almacenado o visualización de contenido, e incluso de creación de fotos o vídeos. Otro posible uso es como organizador, ya sea utilizando la opción del reloj/despertador o como agenda.

Por consiguiente, en el trabajo se hará un análisis de las posibles ventajas y desventajas que puede causar el uso del teléfono móvil durante horas por parte de los menores. Además, se aportarán varias propuestas para mitigar o incluso eliminar las desventajas del teléfono móvil.

4.1. Ventajas del uso del teléfono móvil

El teléfono móvil es una herramienta tecnológica; su uso adecuado puede tener numerosos beneficios: favorece el desarrollo infantil, permite que las personas accedan con mayor facilidad a la información y también ofrece la posibilidad de mantener una supervisión por parte de las familias (Bartau-Rojas et al., 2018). De igual forma, según Cabero Almenara (2015)

Utilizar las nuevas TIC para realizar las mismas cosas que con las tecnologías tradicionales es un gran error. Las nuevas tecnologías nos permiten realizar cosas completamente diferentes a las efectuadas con las tecnologías tradicionales; de ahí que un criterio para su incorporación no pueda ser exclusivamente el hecho que nos permitan hacer las cosas de forma más rápida, automática y fiable. (p.25)

Cada vez se incluyen en los móviles más funciones de uso integradas, como los *widjets*, que permiten un acceso rápido, funcional y estéticamente integrados. Provocando una reducción de diversas limitaciones de la interfaz móvil que no permitían hacer un uso de Internet, tal y como se usa actualmente. Por consiguiente, el dispositivo móvil comienza a ser una herramienta en la que no hay restricción de información, vídeos, juegos, música, etc. (Aguado et al., 2013).

4.1.1. Ventajas psicológicas

En cuanto al proceso de aprendizaje, la enseñanza se ha adaptado a la realidad social, es decir, al impacto que ha tenido las tecnologías y con ello el uso del teléfono móvil.

El *M-Learning* permite que los niños y niñas puedan conectarse entre ellos por Internet haciendo uso de sus dispositivos móviles. Esto facilita la adquisición de conocimiento, ya que comparten con sus iguales un aprendizaje conjunto, en el momento y lugar que quieran. También permite que el intercambio de conocimientos y búsqueda de nueva información se pueda realizar por medio de textos, imágenes, vídeos, *podcasts*, *quizzes*, juegos y más (García-Bullé, 2019).

Tourón (2013) verifica los beneficios de este cambio en la enseñanza, ya que los menores al utilizar el teléfono móvil realizan las actividades planteadas en este dispositivo, sin necesidad de cargar peso con los libros o libretas y esto también tiene un beneficio medioambiental. Además, en los teléfonos móviles se pueden instalar numerosas aplicaciones que se ajustan a las necesidades e intereses de los menores según

el curso o edad. Según Area Moreira (2010) no se debe olvidar la alta motivación que puede provocar utilizar herramientas tecnológicas como medio de enseñanza. Pero, para mantener esa motivación, es necesario que los menores realicen actividades de calidad, es decir, se debe favorecer la calidad antes que la cantidad. A su vez, una educación en la que se trabaje con los teléfonos móviles hará que se vayan familiarizando con los dispositivos electrónicos ya que el futuro va a ser la tecnología; toda aquella persona que no sepa hacer un uso correcto estará descartada en el mercado laboral. Además, en este caso el objetivo de la educación es educar y enseñar al alumnado para que en un futuro sean personas capaces de desenvolverse críticamente y de forma ingeniosa en Internet. De modo que sepan el procedimiento que deben seguir en cada momento.

4.1.2. Ventajas para la salud

Otra ventaja que tiene el uso de dispositivos móviles son ventajas para la salud. Los seres humanos necesitan mantener una vida activa y saludable. Para ello, es recomendable que los niños y niñas entre 5 y 17 años realicen un mínimo diario de 60 minutos de alguna actividad física. Además, es relevante destacar que este ejercicio se debería llevar a cabo tres veces semanales (Escalante, 2011).

En los teléfonos móviles actuales se pueden observar que ya vienen instaladas aplicaciones que permiten controlar la actividad física que se hace. Esto se debe a que tienen incluidos un acelerómetro, giroscopio y GPS. La aplicación de salud que, como se ha mencionado ya viene instalada en los teléfonos, permite controlar cuántos pasos y qué recorrido se ha hecho en el día y compararlos con datos ya recopilados anteriormente. Esto permite que, si los menores tienen un móvil, puedan asegurarse de mantener una vida activa. Asimismo, esta aplicación también permite crear horarios para dormir, de descanso, que permite generar rutinas y mantener un horario de sueño (Android, s.f.). Mantener un sueño adecuado es importante en todas las personas, especialmente en los menores, pues dormir permite un mejor desarrollo del bienestar del niño o la niña y esto posibilita un aprendizaje apropiado (Rodríguez Varela, 2015).

Al igual que los móviles se pueden configurar en modo no molestar o sin distracciones, que permiten bloquear por un periodo de tiempo otras aplicaciones para mantener la concentración. Otra ventaja que los teléfonos móviles pueden ofrecer es la posibilidad de asignar a una persona como contacto de emergencia. Sin necesidad de desbloquear el teléfono se puede llamar a este contacto y ver aquellos datos médicos necesarios (Android, s.f.).

4.1.3. Ventajas sociales

Mundialmente, las TIC cada vez ocupan un lugar más importante en nuestras vidas ya que proporcionan grandes ventajas como romper barreras y acercar mentes, aspectos que eran impensables hace algunos años atrás. Y es que gran parte de los mayores progresos de nuestra civilización se han creado por los avances tecnológicos (Realinfluencers, 2020). Según, Bringué y Sábada (2009) la mayoría de los niños de hoy en día tienen acceso a un teléfono móvil y a medida que van creciendo se van decantando por tener unos tipos de interlocutores. Tras realizar un estudio, han podido comprobar cómo va cambiando el uso del móvil a medida que los menores van creciendo, pues pasan de comunicarse mayormente con sus familiares a basarse en una comunicación social, es decir, entre amigos o la pareja. Además, se ha confirmado que el género femenino es el que más hace uso del teléfono móvil por lo que podríamos deducir que a ellas les gusta más hablar y buscan un instrumento con el que se puedan comunicar de manera instantánea. También, ha reflejado que para los niños y niñas de 6 a 9 años el teléfono móvil sirve principalmente como un instrumento que sirve para hablar, pero también existe un pequeño porcentaje que lo utiliza para jugar. Al mismo tiempo hay que tener en cuenta si el móvil es propio o es de algún familiar.

Para Alonso et al. (2016), las ventajas del uso de los teléfonos móviles en las aulas pueden resumirse en la facilidad para tomar apuntes, acceder a temario complementario y recibir una ayuda extra a través de la comunicación online con los docentes.

Centrándonos en el ámbito educativo, según Guillén et al. (2016), el uso de las TIC en menores con necesidades especiales puede tener numerosos beneficios, pues les ayuda a dar respuesta a sus necesidades educativas de una forma diferente, atractiva e innovadora. El objetivo consiste en mejorar tanto la comunicación como el lenguaje para que sean capaces de expresar sus emociones e identifiquen las de las demás personas, mejorando la interacción social. De esta manera, se les ofrece una herramienta que les ayuda a su inserción social, la integración del niño con su entorno y el desarrollo de sus capacidades y autosuficiencia.

Bringué y Sábada (2009) destacan la importancia del uso del teléfono móvil, ya que es una herramienta que permite conectarse con los demás, compartiendo información con otras personas hasta poder realizar trabajos online con el resto de los compañeros y compañeras. Sin olvidar la importancia de que, al utilizar esta herramienta los menores pueden expresarse de múltiples formas, y que el resto de la sociedad los vea y escuche.

Y es que no sólo se pueden expresar por el día, según Chóliz et al. (2009) este método de comunicación ha cambiado con el paso de los años ya que actualmente la mayor parte de los niños tienen encendidos sus teléfonos por la noche por lo que no sólo incita a llamar sino también a recibir llamadas y mensajes. Por consiguiente, se ha alterado el patrón de comunicación social, la disponibilidad y la propia intimidad.

4.2. Desventajas del uso del teléfono móvil

Como se ha mencionado, los menores quieren tener un teléfono móvil porque es un elemento característico de su generación, idea que también apoya Bringué y Sábada (2011). Además, en uno de sus estudios concluyen que ha aumentado el manejo de este dispositivo desde el año 2010 ya que comienza el uso de los móviles entre los 8 y 11 años. Como dicen los autores Merlo y Stone (2007), la dependencia a los dispositivos móviles ha aumentado con el paso del tiempo llegando a provocar adicción en edades tempranas. Y tal como afirma Martínez (2016), cuanto menos edad tengan, mayor es el riesgo que pueden correr los menores utilizando estos dispositivos porque a estas edades el deseo por investigar y sus arrebatadoras personalidades pueden provocar un descontrol en el uso del teléfono móvil.

Además, existen una serie de señales que ayudan a saber cuándo se está produciendo una adicción. Pudiendo pasar de afición a adicción. Entre estas señales, podemos destacar: dejar de lado el tiempo de sueño para conectarse a Internet (tiempos muy elevados), restar importancia a la familia, las relaciones sociales, el estudio o su propio cuidado personal, percibir y recibir un cierto descontento por parte de la gente que rodea a esa persona en relación al uso de la red, pensar constantemente en la red, procurar limitar el tiempo dedicado a estar conectado pero no conseguirlo, engañar con el tiempo que está conectado, eliminar sus relaciones sociales y mostrar conductas de tristeza y cabreo; y experimentar euforia y activación exagerada cuando se está delante de un instrumento con Internet. Como consecuencias negativas derivadas del abuso y adicción al móvil, se pueden distinguir problemas tanto sociales, como físicos y psicológicos (Gil et al., 2015).

4.2.1. Desventajas psicológicas

Como se ha podido comprobar, los menores tienen un fácil acceso a herramientas tecnológicas; de ahí que sea necesario estudiar en qué medida su uso puede influir en la maduración y desarrollo de los menores (Bringué y Sádaba, 2009).

Según Rodríguez Varela (2015), el uso inadecuado del móvil puede provocar la pérdida de horas de sueño y como consecuencia somnolencia durante el día, debido a varios factores como pueden ser enviar mensajes durante la noche, conocido con el nombre de *vamping*, el brillo de la pantalla, despertarse continuamente al escuchar el móvil por no tenerlo apagado, etc. Esto se puede ver en estudios realizados por Falbe et al. (2015) sobre la población infantil, donde se comprueba que los menores que tienen el móvil en su habitación duermen menos y presentan somnolencia, afectando al 54% de la muestra analizada.

Tal y como menciona Martínez (2016), el continuo uso del teléfono móvil puede llegar a producir una alteración en la actividad psicológica y social, llegando a crear un problema para la salud. Apoya las ideas planteadas anteriormente, recalcando cómo el uso de este dispositivo afecta al sueño provocando insomnio. Además, añade que, si el uso no es controlado, puede llegar a crear en la persona un estado de ansiedad, estrés y depresión. Otros autores como Arora et al. (2014) también han investigado cómo las herramientas tecnológicas afectan a la calidad y cantidad del sueño y a las parasomnias. Por otro lado, Heinrich et al. (2011) explica que se han realizado estudios que confirman que el uso del teléfono móvil en los menores genera fatiga.

En relación con la educación, según Alonso et al. (2016) el alumnado al tener los teléfonos móviles, poseen la excusa perfecta para distraerse mientras el docente explica los diferentes contenidos del temario. Este aspecto es admitido incluso por los mismos alumnos y alumnas que confiesan haber accedido a sus redes sociales, ver vídeos o imágenes o incluso entrar en tiendas online mientras están en las horas lectivas. Además, este uso del teléfono móvil en las aulas repercute a la hora de escribir porque se ha producido un aumento de faltas de ortografía causado por el corrector automático que poseen todos los aparatos electrónicos. Y este problema, puede verse reflejado a la hora de hacer un uso adecuado del lenguaje escrito, realizar un análisis de los textos o elaborar una síntesis de la información. Por otro lado, el alumnado ha perdido el interés por aprender y atender en clase, pues sabe que cuando llegue a la casa puede tener numerosos tutoriales que le expliquen los contenidos del aula. En cambio, no se dan cuenta que el docente lo explica de una cierta manera para que sea entendido con mayor facilidad.

4.2.2. Desventajas para a salud

El uso de este nuevo artefacto puede conllevar a una disminución del ejercicio físico y al sedentarismo, provocando de esta manera, obesidad infantil (Dios et al., 2013). Bartau-Rojas et al. (2018) también afirma esta idea, cada vez hay más personas

manteniendo una vida sedentaria ya que se centran en utilizar las tecnologías y apartan de sus vidas el ejercicio físico.

Otro de los problemas físicos que puede causar un mal uso de los teléfonos móviles es el síndrome *Text Neck*. Esto afecta a todas las personas que mantienen una mala postura corporal mientras utilice el móvil ya que daña el sistema musculoesquelético. En concreto, cuanto menos edad, hay más riesgo de padecerlo. Este síndrome causa dolores cervicales que conllevan irritabilidad, ansiedad y cefalea (Centeno-Leguía y Cubas, 2019).

El *Text Neck*, también conocido como *Tech Neck*, se debe a la continua inclinación del cuello al mantener durante mucho tiempo la vista fija en la pantalla del teléfono móvil. Es un agarrotamiento que se localiza principalmente en cuello, hombros y dorsal, produciendo dolor y tensión. También, causa dolores en las extremidades superiores (desde los hombros hasta los dedos), además de cefaleas y mareos. El síndrome de *Text Neck* produce dolor de cuello de forma recurrente, notando tensión y rigidez en el mismo, dedos agarrotados y tensionados, con consecuente pérdida de fuerza en los peores casos, debido al pinzamiento de los nervios del cuello y finalmente, dolores de cabeza debido a la luz azul de las pantallas. Aunque, por otro lado, las cefaleas están relacionadas con las malas posturas, ya que cuanto más inclinamos la cabeza hacia abajo, más peso tiene que soportar el cuello (Centre Fisioactiva, 2018).

Otra desventaja para la salud que puede repercutir en los menores de manera negativa a causa del abuso del móvil según Tusq et al. (2011) es la tensión y sequedad ocular debido al mantenimiento de la mirada sobre la pantalla del móvil durante un largo periodo de tiempo.

Además, según Bielsa-Fernández y Rodríguez-Martín (2018) existen estudios en los que se certifica el aumento de temperatura de tejidos cerebrales y los órganos más cercanos debido a la radiofrecuencia desprendida por los teléfonos móviles. Y aunque no se hayan demostrado casos de efectos claros sobre las personas, se puede asociar con diversos tumores que se han desarrollado a medida que ha aumentado el uso de los móviles. Esto puede verse influido por la cantidad de horas que pasan las personas desde que son pequeños hasta convertirse en adultos haciendo un uso excesivo del teléfono móvil. Sin embargo, la falta de evidencias en este tema se debe a la gran cantidad de años que tienen que pasar para que realmente se produzcan daños severos, pudiendo derivarse por otros factores que no se han tenido en cuenta. Aunque los estudios mencionados se centran en los tumores cerebrales, también hay otras patologías que pueden estar

asociadas al uso excesivo del teléfono móvil como: leucemias, tumores sólidos, carcinomas etc. Uno de los más frecuentes, es el cáncer de piel porque se ha estudiado que el uso continuo del móvil puede provocar el doble de probabilidad de padecer esta enfermedad.

En contraposición, un grupo de especialistas de Reino Unido ha finalizado sus estudios concluyendo que la probabilidad de desarrollar un cáncer por el uso excesivo del teléfono móvil en menores es casi remota. Sin embargo, recomienda restringir el empleo de este artefacto al menor tiempo posible, es decir, sólo para las ocasiones indispensables (Aguilar y Becerra, 2001).

Con relación a la salud cognitiva, también se ha percibido la reducción de atención cuando se está mirando el móvil; cuando un niño va por la calle mirando el móvil tiene menos probabilidad de notar alguna situación extraña, provocando así una ceguera por la carencia de atención. Para añadir más, se pueden encontrar otras consecuencias en la salud por el uso excesivo del teléfono móvil como: daño en la audición, cansancio en los ojos (incluyendo visión imprecisa), disminución de la fertilidad, dolores en la espalda o el cuello (Fowler y Noyes, 2017).

4.2.3. Desventajas sociales

Autores como Medrano & Cortés (2007), señalan que el incremento de dispositivos móviles ha provocado cambios en la conducta de los individuos, afectando a sus relaciones interpersonales. Además, Muñoz-Miralles et al. (2016) afirman que se ha reducido el contacto directo con los demás, ganando más importancia la comunicación virtual. Porque, tal y como confirma Duek, et al. (2012) los menores consideran que un teléfono móvil es un elemento importante en sus vidas y les proporciona un estatus social superior.

Además, los y las jóvenes ven en las redes sociales la principal forma de interacción social por lo que su desarrollo emocional se despliega en este nuevo espacio virtual. Por otro lado, hay que tener en cuenta que: su autorregulación tiene un límite y son más vulnerables ante las presiones que se puedan producir en un mismo grupo, provocando una inseguridad bastante elevada mientras navegan por Internet, la cual tienen que solucionar su familia a través del control del tiempo y páginas visitadas en la red social (McBride, 2011).

A su vez, al ver las redes sociales como un método tan relevante de interacción, Fowler y Noyes (2017) explican que se produce el acoso cibernético y, con frecuencia, la falta de seguridad. En muchas ocasiones se produce porque los menores consideran que

sus seguidores son sus amigos y estos falsos amigos pueden comunicarse con ellos a través de mensajes o incluso llamadas. Para la Fundación ANAR y Fundación Mutua Madrileña (2016), la exposición de los jóvenes al acoso virtual debido al surgimiento de las redes sociales es una de las cuestiones más preocupantes.

Por otro lado, para Fowler y Noyes (2017) el teléfono móvil crea una falsa libertad ya que te puedes comunicar al instante con gente que está al otro lado del mundo. Pero, por otro lado, el recibir mensajes y audios constantemente hace que se detenga la interacción social, llegando incluso a paralizar el sueño. De forma que, si se llega a hacer un uso extremo del teléfono móvil, se puede llegar a notar angustia mental afectando a las interacciones con sus familias o amigos. En estos casos, el apego a este método de comunicación se convertiría en un instrumento problemático para la persona porque anularía ciertos pensamientos relevantes para sustituirlos por pensar en su móvil. Un claro ejemplo es dejar de estudiar o no conseguir una cierta concentración por no dejar de pensar en el móvil.

Los menores han creado la necesidad de permanecer continuamente cerca del teléfono móvil, esto ha generado un trastorno en los menores llamado *miedo a estar desconectado* (Martínez, 2016). El *fear of missing out, miedo a perderse algo*, se genera tras saber que el resto de las personas están teniendo vivencias y ellos o ellas no están participando en las mismas, y no las están experimentando (Gil et al., 2015). Muchos autores tratan el tema desde la misma perspectiva de Przybylski et al. (2013), esto es los sentimientos que conlleva sentirse desconectado por no hacer actividades que hacen otras personas, como estar al día en las redes sociales, generando sentimientos de aislamiento, exclusión, estrés, ansiedad, etc.

Los estudiantes son los que más suelen hacer uso de las redes sociales son los estudiantes y por ende los que más sufren depresión debido al fenómeno *FoMO* (Pantic et al., 2012).

Por otro lado, existen otros fenómenos como la nomofobia, que consiste en el miedo y la ansiedad que sufre una persona al olvidarse su teléfono móvil, al no tener cobertura o al quedarse sin batería. Estas sensaciones se producen al no oír el sonido del teléfono móvil, creándose una falsa percepción de escuchar los tonos de llamadas o los de las diferentes notificaciones. También, se puede confundir el tono de llamada de otras personas con el suyo y automáticamente realizar el gesto de buscarlo para responder la llamada (Bragazzi & Del Puente, 2014).

4.3. Estrategias para un uso adecuado del móvil

Como se ha podido observar, existen tres grandes desventajas que los teléfonos móviles tienen. Por un lado, se encuentran las desventajas psicológicas referidas en gran medida a la manera que afecta el brillo y el uso del móvil al sueño (Cain y Gradisar, 2010). Una manera de solventar este problema es ajustar el teléfono en modo noche. Hay que tener en cuenta, que los ojos sufren debido a que el teléfono emite luz azul y los menores se acercan demasiado a las pantallas. Por ello, actualmente estos dispositivos vienen integrados con la opción de ajustar el brillo de la pantalla y colocar una luz más cálida, llamada luz nocturna. Del mismo modo, el teléfono móvil nos indica el promedio diario de uso que se hace de este dispositivo, al igual que existe la posibilidad de configurar que la familia controle el tiempo de uso del niño o la niña, asegurándose de los momentos en los que lo utiliza para evitar estos desajustes psicológicos mencionados (Android, s.f.).

Respecto al ámbito educativo, es responsabilidad de los centros educativos y el profesorado actuar de forma preventiva ante el uso indebido del móvil en el aula por parte del alumnado. El docente puede tomar medidas como informar a las familias sobre este problema o bien integrar las tecnologías en el aula, como el teléfono móvil, mediante actividades en las que sean necesarias, educando al alumnado para usarlas de forma responsable. De esta manera, al usar las TIC con fines educativos, se previene la adicción y mejora la atención del alumnado, además de fomentar su participación e implicación durante las actividades planteadas, garantizando así un aprendizaje de calidad (Gimeno Martín, 2018).

Alonso et al. (2016) afirma que el uso del teléfono móvil repercute en la escritura de los menores, pues utilizar esta herramienta tecnológica aumenta las faltas ortográficas ya que abusan del corrector automático del que disponen. Cándano (2016) aconseja que el uso de dicho corrector se disminuya en los menores, llegando a evitarlo ya que en muchas ocasiones el corrector no entiende el contexto de lo que se quiere comunicar y da por válido palabras que en realidad no son correctas. Sin embargo, afirma que hay estudios que no demuestran un enlace claro entre el uso del teléfono móvil y las faltas de ortografía, sino que destacan la cantidad de mensajes que los menores envían al día por lo que se entiende que intentan reducir palabras para enviar más mensajes en menos tiempo.

El segundo grupo está relacionado con las desventajas sobre la salud ya que se ha concluido que incorporar los móviles en edades tan tempranas, favorece que el niño o la niña mantenga una vida más sedentaria, además de generar problemas en la postura corporal (Centeno-Leguía y Cubas, 2019).

Adoptar buenas posturas a la hora de hacer uso de estos dispositivos es esencial para evitar dolores de cuello, espalda o muñecas desde edades tan pequeñas. Para ello, se propone realizar descansos para mover el cuerpo, cambiar de postura y realizar algún estiramiento. Asimismo, mantener el móvil a una distancia prudencial de los ojos evitará tanta sequedad ocular y dolores de cabeza al igual que no se debe colocar la cabeza en posturas forzadas ni usar el móvil tumbado ya que puede tensionar los músculos del cuello. Para escribir, se aconseja utilizar ambas manos manteniendo relajadas las muñecas y en caso de realizar llamadas largas, es recomendable utilizar la opción de manos libres (Colegio Valle del Miro, 2020).

Bielsa-Fernández y Rodríguez-Martín (2018) indican que otra desventaja para la salud está relacionada con el excesivo tiempo que emplean los menores en el uso del teléfono móvil. Las repercusiones se generan en la vida adulta, pero comienzan a raíz del mal uso de este dispositivo durante la infancia. Por ello, Vizuite y Fuentes (2013) señalan herramientas que permiten controlar y limitar el tiempo que se emplea para utilizar el móvil. Estas aplicaciones evitarán que los menores excedan el tiempo recomendado utilizándolo y con ello, previniendo futuras consecuencias negativas.

Y, por último, el tercer gran grupo se refiere a las desventajas sociales que los niños y niñas pueden llegar a tener a causa de un mal uso del teléfono móvil. Por ello, el problema más notable es la posibilidad de ser víctima de *ciberbullying* por lo que fundaciones como la fundación ANAR y Mutua Madrileña (2016) realizan campañas de concienciación, prevención y extinción del acoso que actualmente está muy presente y representa un grave problema social. Otra campaña por destacar es la creación del *Día Internacional de la Internet Segura*, que intenta que los menores sean respetuosos y no se sobreexpongan en Internet (INTECO, 2013).

Del mismo modo nos encontramos con la fobia a sentirse excluido, una serie de estudios han revelado que estar más de cuatro horas utilizando el teléfono móvil provoca más miedo a no sentirse conectados en todo momento. Además, se ha demostrado que comunicarse mayoritariamente con las familias reduce el síndrome *FoMO*. Por el contrario, hablar por teléfono con los amigos y amigas aumenta la posibilidad de sentir miedo por no sentirse conectados (Santana et al., 2019). Es decir, que para disminuir este

miedo sería recomendable no pasar más de cuatro horas usando el móvil y sólo emplear este artefacto para comunicarse con las familias.

Por otro lado, para Bragazzi & Del Puente, (2014) se debe tener en cuenta la nomofobia para la que ya existen tratamientos que realizan una mezcla entre psicoterapia y ciertos fármacos. A su vez, se aconseja al paciente que se centre en la realidad, es decir, que se enfoque en sus propias acciones mediante charlas motivacionales y apunte las horas que está usando el móvil diariamente.

Finalmente, no hay que olvidar que todos los síndromes y trastornos nombrados anteriormente nos alejan y apartan de nuestro círculo social, y para ello es necesario tener en cuenta que hay que realizar un uso racional de esta herramienta tecnológica, es decir, pasar el menor tiempo posible utilizándolo (Tusq et al., 2011).

5. Control del móvil por las familias

Como hemos podido observar, el uso del teléfono móvil en niños y niñas tiene ventajas, pero también tiene muchas desventajas. Es por ello por lo que normalmente las normas sobre el uso del teléfono móvil las imponen la familia (Carrasco et al., 2017).

Autores como Livingstone y Helsper (2008, citado en Wright et al., 2021), definen la mediación parental como la “gestión que realizan los padres de la relación entre los hijos y los medios de comunicación” (p. 23). La familia debe controlar el uso que su hijo o hija hace de esta tecnología, teniendo un papel principal en el desarrollo de la educación del niño o la niña con respecto al uso del teléfono móvil. Además, autores como Von-Soest et al. (2010) defienden que el apoyo familiar contribuye positivamente a la hora de enfrentar adversidades.

Sin embargo, mayoritariamente, la familia cuenta con una escasa habilidad para el uso del móvil y sus aplicaciones, impidiendo el desarrollo educativo que se menciona anteriormente (Gabelas y Lazo, 2008). Esto se puede ver reflejado en estudios que afirman que cuanto más edad tienen los progenitores, menor es el nivel de conocimientos en el uso de Internet y, por tanto, menor control para regular el uso a sus hijos o hijas.

Por ello, existen lugares donde la familia puede informarse y de esta manera luego pueden ayudar a su hijo o hija. Estos son, por ejemplo, los programas de prevención, donde las familias pueden informarse de algunas estrategias para ayudar a educar en estos aspectos (Realinfluencers, 2020).

Según Wright et al. (2021) existen dos estrategias de mediación parental que los padres utilizan para supervisar el uso de Internet por los menores. La mediación instructiva es una estrategia que la familia puede utilizar para reducir la exposición, evitando situaciones de riesgo que se puede llegar a tener en Internet como, por ejemplo, compartir información personal o la interacción con desconocidos. Se ha comprobado que todos los niños y las niñas que se han criado con una mediación instructiva son capaces de distinguir cuáles son sitios seguros en Internet.

Por otro lado, la mediación restrictiva conlleva el bloqueo de aplicaciones con el fin de controlar las prácticas online. Las familias que utilizan una mediación restrictiva muy fuerte se centran más en intentar proteger a sus hijos o hijas todo lo posible de los peligros de Internet, en lugar de enseñarles cómo afrontarlos.

Se tiende a creer que limitar el uso del teléfono puede ser una opción para asegurar que el niño o la niña no tendrá ningún problema. Sin embargo, es mejor enseñarles la manera en la que deben utilizar esta herramienta para poder disfrutar de todas las ventajas que proporciona sin ninguna dificultad. Eso no implica que exista una supervisión en ciertos momentos de un adulto, acompañando al niño o niña en su uso y en el aprendizaje de cómo utilizar este artefacto de manera adecuada (Realinfluencers, 2020).

Según Martínez et al. (2020), los hogares en los que se imponen más normas de comportamiento a los niños y niñas, también se les aportan numerosas herramientas para que puedan navegar de forma segura por Internet. Por lo que existe una relación entre la solidez de las normas implantadas en el contexto familiar y las normas aplicadas al ámbito online.

La familia, aparte de tener en cuenta el tiempo destinado para el uso del teléfono móvil, debe orientar al niño o niña sobre cómo pueden utilizarlo sin peligro. La familia debe guiar a los niños o a las niñas sobre qué cosas pueden ver, hacer... con esta herramienta ya que tratamos con edades muy tempranas que no tienen afianzado un criterio propio.

De esta manera, el niño o la niña no crea un rechazo hacia las nuevas tecnologías y las podrá utilizar sin dificultades. Así, la familia, el niño o niña junto con la pantalla, forman una relación donde se puede desarrollar con seguridad, cierta autonomía y responsabilidad (Gabelas y Lazo, 2008).

Ahora bien, muchas familias se cuestionan cómo pueden hacer que su hijo o hija aprenda, cómo puede utilizar el móvil evitando los peligros que este puede tener. Se debe tener en cuenta que en estas edades el aprendizaje mayoritariamente es vivencial. Si se sitúa el niño o la niña por medio de juegos en situaciones ficticias, podrá comprender qué

podría ocurrir si realiza algo peligroso con el teléfono. También si estas experiencias van acompañadas con más personas de su misma edad y el aprendizaje es conjunto, podrá ser mucho más efectivo. Además, en estas edades tan tempranas, se aprende por imitación, por lo que sus referentes enseñarán el uso adecuado del teléfono móvil dando ejemplo (Realinfluencers, 2020).

Otra manera de prevenir que los niños o las niñas sufran algún peligro con el uso del teléfono móvil es ajustando las aplicaciones a un control parental. Esto permite configurar el contenido que se puede visualizar para uso exclusivo para niños y niñas, evitando que se pueda ver aquel contenido que no sea apropiado para su edad (Montanero y Ruiz, 2019).

Además, la educación sobre el uso correcto de las tecnologías, en este caso del teléfono móvil, debe ser enseñada no solo por las familias, sino que también se pueden incluir y verse reforzada la enseñanza con el apoyo del centro y de la sociedad (Wright et al., 2021).

Por otro lado, según Vizuete y Fuentes (2013) respecto al control sobre el uso del móvil e Internet, las familias pueden intentar proteger a sus hijos e hijas mediante el uso de diferentes herramientas que permiten un control parental, ya sea para ser conscientes del uso que los menores hacen del teléfono móvil o para establecer límites de contenidos. Además, esas herramientas pueden ser automatizadas o no. A su vez, existen varios tipos de controles que se pueden utilizar. Por un lado, se encuentran las herramientas de control de navegación: este es el más utilizado y controla los sitios a los que los menores pueden acceder y los que no. Para ello se puede establecer una lista blanca (páginas accesibles) y otra negra (sitios bloqueados). También, está el bloqueo por palabras clave, el cual bloquea el acceso a sitios web que contengan palabras poco apropiadas. También se encuentra la posibilidad de utilizar herramientas que permitan bloquear algunas aplicaciones que no se desea que utilice el o la menor. Asimismo, otra posibilidad que tienen las familias es referente a controlar el tiempo de uso del teléfono móvil. Se trata de herramientas que limitan el tiempo y las horas que los menores emplean para conectarse a Internet. Otras herramientas impiden revelar información personal. Y por último están aquellas que supervisan los sitios web visitados por los menores. Pero hay que tener en cuenta que solo son de observación y no de actuación.

Además, tal y como mencionan estos autores, existen los navegadores infantiles, diseñados específicamente para los menores, en los que pueden acceder a páginas y contenidos apropiados a su edad. Según INTECO (2013), el uso de estos navegadores adaptados a los menores, y que emplean algunas de las herramientas anteriormente

mencionadas, aportan una cierta tranquilidad a las familias porque permiten que los niños y niñas utilicen el móvil de manera segura.

6. Uso del móvil y comunicación familiar

Los menores con apoyo de su familia deben aprender a realizar un consumo de manera sana, autónoma y responsable. Por ello, la familia es fundamental en su aprendizaje y es la que permite a los menores ser críticos con la tecnología mediante el empleo de diferentes mediaciones (Gabelas y Lazo, 2008).

Autores como Lepp et al. (2016), afirman que el apego se desarrolla principalmente durante la infancia y para ello es muy importante el contacto físico. Ese contacto con el paso de los años, va disminuyendo y gracias a las aplicaciones que nos ofrecen los teléfonos móviles como acceso a redes sociales, mensajería instantánea, etc., el apego puede mantenerse mediante el uso de estas herramientas. La incorporación de estas herramientas puede afectar de forma tanto positiva como negativa en la comunicación familiar.

Los menores entre 6 y 9 años utilizan el teléfono móvil para comunicarse principalmente con su familia, sin embargo, las niñas a partir de 8 años continúan la comunicación con su familia pero se observa una mayor preferencia por la figura materna (Bringué y Sádaba, 2009).

Los problemas que los niños y niñas suelen tener principalmente con las familias están relacionados con el uso o el momento de utilizar el teléfono móvil (Bringué y Sádaba, 2009). Según Carrasco et al. (2017) las familias tienden a poner horarios del momento en el que se puede utilizar el teléfono móvil, sin embargo, en algunas ocasiones, son las familias quienes rompen esos horarios establecidos y generan así mayor conflicto familiar. Sin embargo, también existen otros problemas familiares, los menores piden un teléfono móvil y las familias se encuentran en la tesitura de comprarlo ya que, la publicidad y la sociedad actual incitan a que los menores tengan un móvil. Es por esto por lo que las familias se ven en la obligación de adquirir un teléfono móvil para sus hijos e hijas, aunque suponga un gran gasto económico, ya que entienden que se lo exigen porque no saben el dinero que cuesta. Es complicado en muchas ocasiones explicar a los menores el precio de este artículo cuando realmente no saben el valor del dinero. Otro conflicto mencionado por estos es que se genera una contradicción en la finalidad de utilizar el móvil. Las familias intentan que los menores accedan a la tecnología con autocontrol, midiendo el tiempo, de manera crítica, con un uso responsable... Sin

embargo, en ocasiones las familias entregan esta herramienta a los menores como medio de regulación de emociones, por ejemplo, durante periodos de enfado o llanto, es decir, se suele ofrecer para volver a la calma.

7. Conclusiones

El manejo del teléfono móvil siempre es un tema de discusión entre la población ya que existe una parte que defiende el uso del móvil frente a otra parte que desaconseja que los menores posean este tipo de dispositivos. Todos ellos buscan que los menores aprovechen las oportunidades de la tecnología, pero atendiendo a la edad del menor para protegerlos (Bringué y Sábada, 2009).

Y es que, aunque todos seamos conscientes de los efectos negativos que tiene el uso del teléfono móvil en los menores, nunca podrá ser eliminado por completo porque al final se ha convertido en un artefacto necesario en nuestro día a día que nos aporta más beneficios que perjuicios. Lo que sí se puede regular es su uso de manera correcta y controlada; para ello, hemos aportado a lo largo del trabajo numerosas estrategias que aportan aplicaciones para verificar las horas que llevan conectados y herramientas para verificar el uso que le dan los menores al teléfono móvil (Aguilar y Becerra, 2001).

Como se ha podido leer a lo largo de esta revisión teórica, existen muchas desventajas con respecto al uso del teléfono móvil. Esas desventajas están relacionadas con los aspectos psicológicos, de salud y sociales en los menores, es decir, cómo el uso excesivo de esta herramienta tecnológica les afecta a las relaciones, pensamientos e incluso en su forma de hablar. Sin embargo, en numerosas ocasiones, toda la sociedad se encuentra inmersa en estos problemas y les resulta muy complicado percibir estos hechos (Carrasco et al., 2017).

A su vez, creemos que es imprescindible el manejo del teléfono móvil porque vivimos en un mundo cada día más tecnológico por lo que toda aquella persona que no sepa hacer un uso correcto del teléfono móvil reduciría sus contactos sociales y sus posibilidades laborales (Area Moreira, 2010). Por ello, se está introduciendo la utilización de este dispositivo, en mayor o menor medida, en todas las aulas educativas de España. De forma que el alumnado salga de los centros pudiendo poseer un pensamiento claro y crítico sobre su uso correcto. Pero es imprescindible hacer un uso adecuado del teléfono móvil y sería recomendable que las familias pudieran apoyar a los centros educativos favoreciendo la comunicación con sus hijos e hijas (Area Moreira, 2001). De esta manera se evitarían pleitos entre el alumnado a causa de las redes sociales, las cuales presentan

un gran foco de conflictos entre jóvenes de la Educación Primaria, llegando incluso a desarrollarse casos de ciberacoso o *ciberbullying* (Fowler y Noyes, 2017).

Para evitar todas estas situaciones, hemos encontrado numerosas herramientas que ayudan y favorecen el control del teléfono móvil con el objetivo de: establecer horarios, reducir/bloquear los contenidos inapropiados para la edad, bloquear ciertas palabras inadecuadas, etc. (Vizuete y Fuentes, 2013). Además, según Tusq et al. (2011) debemos ponernos nuestros propios límites, es decir, saber que no podemos hacer un uso excesivo del teléfono móvil, limitar las llamadas lo máximo posible o utilizar el manos libres para adoptar una mejor postura y no acercarnos tanto el móvil. Todos estos pequeños consejos pueden evitar grandes problemas a la larga; en un futuro, cuando los niños se hayan convertido en adultos, será más complicado y costoso erradicar las consecuencias que ha provocado un uso descontrolado del móvil.

Finalmente, consideramos necesario que exista un control parental del uso que hacen del teléfono móvil los niños y niñas. Son muchas las amenazas que pueden surgir debido al uso inadecuado de estos dispositivos y las familias son las principales responsables de supervisar los hábitos *online* de los menores haciendo uso de herramientas de control parental.

8. Referencias bibliográficas

- Android (Ed.) (s.f.) *Bienestar digital*. <https://bit.ly/2Syosy1>
- Aguado, J., Feijóo, C., y Martínez, I. (2013). *La comunicación móvil: hacia un nuevo ecosistema digital*. Gedisa. <https://bit.ly/35NVooQ>
- Aguilar, J. A., y Becerra, M. M. (2001). Todo lo que quiso saber sobre los teléfonos móviles y no se atrevió a preguntar. *Radiobiología*, 1(1), 1–3. <https://bit.ly/35ANkaU>
- Alonso, M. H., González, J. E., y Muñoz, Ángel B. (2016). Ventajas e inconvenientes del uso de dispositivos electrónicos en el aula: percepción de los estudiantes de grados en comunicación. *Revista De Comunicación De La SEECI*, (41), 136-154. <https://bit.ly/3ivkRer>
- Area Moreira, M. (2001). Sociedad de la información y analfabetismo tecnológico: nuevos retos para la educación de adultos. *Diálogos: Educación y formación de personas adultas*, (26-27), 11-15. <https://bit.ly/3iEsDmo>
- Area Moreira, M. (2010). El proceso de Integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos. *Revista de Educación*, 352, 77-97. <https://bit.ly/3gmuLOv>
- Arora, T., Broglia, E., Thomas, G. N., & Taheri, S. (2014). Associations between specific technologies and adolescent sleep quantity, sleep quality, and parasomnias. *Sleep medicine*, 15(2), 240–247. <https://bit.ly/35luiWc>
- Bartau-Rojas, I., Aierbe-Barandiaran, A., & Oregui-González, E. (2018). Parental mediation of the Internet use of Primary students: Beliefs, strategies and difficulties. [Mediación parental del uso de Internet en el alumnado de Primaria: creencias, estrategias y dificultades]. *Comunicar*, 54, 71-79. <https://doi.org/10.3916/C54-2018-07>
- Bielsa-Fernández, P., & Rodríguez-Martín, B. (2018). Association between radiation from mobile phones and tumour risk in adults. [Asociación entre las radiaciones de teléfonos móviles y el riesgo tumoral en personas adultas]. *Gaceta Sanitaria*, 32(1), 81-91. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.10.014>
- Bragazzi, N. L., y Del Puente, G. (2014). Una propuesta para incluir la nomofobia en el nuevo DSM-V. *Psychology research and behavior management*, 7, 155–160. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S41386>
- Bringué, X., y Sádaba, T. (2009). *La Generación Interactiva en España: Niños y adolescentes frente a las pantallas*. Ariel y Fundación Telefónica. <https://bit.ly/3ggsDHR>

- Bringué, X. y Sábada, Ch. (2011). *La Generación Interactiva en Madrid. Niños y adolescentes ante las pantallas*. Foro Generaciones Interactivas – Fundación Telefónica. <https://bit.ly/3cOhKe4>
- Cabero Almenara, J. (2015). Reflexiones educativas sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). *Revista Tecnología, Ciencia Y Educación*, (1), 19–27. <https://doi.org/10.51302/tce.2015.2>
- Cain, N., & Gradisar, M. (2010). Electronic media use and sleep in school-aged children and adolescents: A review. *Sleep medicine*, 11(8), 735–742. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2010.02.006>
- Calzada, J., y Estruch, A. (2011). Telefonía móvil en España: regulación y resultados. *Cuadernos Económicos De ICE*, 1(81). <https://doi.org/10.32796/cice.2011.81.6007>
- Cándano, S. (2016, mayo 15). Adiós a las faltas de ortografía. *Padres y colegios*. <https://bit.ly/3d8Y7gP>
- Carrasco Rivas, F., Droguett Vocar, R., Huaiquil Cantergiani, D., Navarrete Turrieta, A., Quiroz Silva, M. J., & Binimelis Espinoza, H. (2017). El uso de dispositivos móviles por niños: entre el consumo y el cuidado familiar. *Cultura-hombre-sociedad*, 27(1), 108-137. <https://bit.ly/2T79tLa>
- Centeno-Leguía, D. y Cubas, W.S. Síndrome de text-neck: una nueva pandemia en la era smartphone. *Revista Médica Herediana*, 30(3), 207-208. <https://bit.ly/35vFn74>
- Centre Físioactiva (2018, mayo 20) Tech-neck: el síndrome que aún puedes evitar. *Centre Físioactiva*. <https://bit.ly/2SAbWxZ>
- Chóliz, M., Villanueva, V., y Chóliz, M. C. (2009). Ellos, ellas y su móvil: Uso, abuso (¿y dependencia?) del teléfono móvil en la adolescencia. *Revista Española de Drogodependencias*, 34(1), 74-88 <https://bit.ly/3vi6ddr>
- Dios, A., Galván, A., Ruipérez, C., Barbera, E., Domènech, I., Postius, J., y Ragai, N. (2013, Diciembre, 4). 10 males de las nuevas tecnologías. *EFE: Salud*. <https://bit.ly/3zdKl6b>
- Ditrendia (2020, junio 9). Mobile en España y en el Mundo 2020. *Ditrendia*. <https://bit.ly/2SAhrwB>
- Duek, C., Enriz, N., Tourn, G., y Muñoz, F. (2012). Niños, teléfonos móviles y consumo: nuevas prácticas con nuevas tecnologías. *Infancia Imágenes*, 11(1). 9-17. <https://bit.ly/3zjcYPc>
- Escalante, Y. (2011). Actividad física, ejercicio físico y condición física en el ámbito de la salud pública. *Revista Española de Salud Pública*, 84, 325-328. <https://bit.ly/3ctCtnj>

- Eynon, R. y Malmberg, L. (2011). Una tipología del uso de Internet por parte de los jóvenes: implicaciones para la educación. *Computadoras y educación* , 56 (3), 585 - 595. <https://bit.ly/3wKCxHg>
- Falbe, J., Davison, K. K., Franckle, R. L., Ganter, C., Gortmaker, S. L., Smith, L., Land, T., & Taveras, E. M. (2015). Sleep duration, restfulness, and screens in the sleep environment. *Pediatrics*, 135(2), 367–375. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-2306>
- Fowler, J. & Noyes, J. (2017). A study of the health implications of mobile phone use in 8-14s. [Un estudio de las implicaciones para la salud del uso del teléfono móvil en niños de 8-14] *DYNA*, 84(200), 228-233. <https://doi.org/10.15446/dyna.v84n200.62156>
- Fundación ANAR y Fundación Mutua Madrileña (2016). *I Estudio sobre ciberbullying según los afectados*. Fundación ANAR. <https://bit.ly/3g3iXA1>
- Gabelas, J.A y Lazo, C.M.. (2008) Modos De Intervención De Los Padres En El Conflicto Que Supone El Consumo De Pantallas. *Revista Latina De Comunicación Social* (63), 238-252. <https://bit.ly/3gJjg3n>
- García-Bullé, S. (Ed.) (2019). *¿Qué es el m-learning? ¿Es una opción viable para la educación del siglo XXI?* Observatorio de innovación educativa y Tecnológico de Monterrey. <https://bit.ly/3gcJTMI>
- Gil, F., Del-Valle, G., Oberst, U., y Chamarro, A. (2015). Nuevas tecnologías. ¿Nuevas patologías? El smartphone y el fear of missing out. *Aloma*, 33(2), 77-83. <https://bit.ly/2Bxhpck>
- Gimeno Martín, D. (2018). *Adicción a las TIC en adolescentes: Estudio sobre el uso y abuso de smartphones en el aula* [Tesis de maestría, Universitat Politècnica de Catalunya BarcelonaTech]. <https://bit.ly/2Smd3kF>
- Guillén, S. G., Rojas, D. G., y Fernández, S. J. (2016). Uso de las TIC en el Trastorno de Espectro Autista: aplicaciones. *Edmetic*, 5(2), 134-157. <https://bit.ly/3criHJb>
- Heinrich, S., Thomas, S., Heumann, C., von Kries, R. & Radon, K. (2011). The impact of exposure to radio frequency electromagnetic fields on chronic well-being in young people. A cross-sectional study based on personal dosimetry. *Environment International*, 37, 26-30. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2010.06.008>
- Instituto Nacional de Estadística (Ed.) (2019) *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares*. Instituto Nacional de Estadística. <https://bit.ly/3vSa1Cr>

- Instituto Nacional de Estadística (Ed.) (2020) *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares*. Instituto Nacional de Estadística. <https://bit.ly/3q9KhzX>
- INTECO. (2013, abril 26). Menores OSI. *Internet Segura for Kids*. <https://bit.ly/3x9xAyb>
- Joskowicz, J. (2015). Conceptos básicos de telefonía. *Instituto de Ingeniería Eléctrica, Facultad de Ingeniería, Universidad de la República de Montevideo, Uruguay*, 22. <https://bit.ly/3iILPPK>
- Lepp, A., Li, J., & Barkley, J.E. (2016). College students' cell phone use and attachment to mparents and peers. *Computers in Human Behavior*, 64, 401-408. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.021>
- Martínez, C. (2019). La adicción al móvil, ¿un efecto colateral? +1 *Sumando Historias*, (6). <https://bit.ly/3gEj18t>
- Martínez, G., Ángel Casado, M., & Garitaonandia, C. (2020). Online parental mediation strategies in family contexts of Spain. [Estrategias online de mediación parental en contextos familiares de España]. *Comunicar*, 28(65), 67-76. <https://doi.org/10.3916/c65-2020-06>
- Márquez, I. (2015). *Una genealogía de la pantalla: Del cine al teléfono móvil*. Anagrama. <https://bit.ly/3xje23V>
- McBride D. L. (2011). Risks and benefits of social media for children and adolescents. *Journal of pediatric nursing*, 26(5), 498-499. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2011.05.001>
- McCrinkle, M. (2021). *Generation Alpha*. Hachette UK. <https://bit.ly/3zxqlvs>
- Medrano, C., & Cortés, A. (2007). Enseñanza y aprendizaje de valores a través de la televisión. *Review International of Education*, 53 (1), 5 - 21. <https://bit.ly/35HiiOH>
- Merlo, L. J. & Stone, A. M. (2007). Comorbidity of anxiety symptoms and cellular phone addiction. *Anxiety Disorders Association of America 28th Annual Meeting*, 24(2), 52-139. <https://bit.ly/3pTLlbf>
- Montanero Granja, D. A., y Ruiz Ruiz, L. E. (2019). *El uso de dispositivos móviles y su incidencia en el comportamiento agresivo en los niños de 3 a 4 años en la Unidad Educativa Liceo Los Andes de Guayaquil en el período 2018-2019* (Bachelor's thesis, Guayaquil: ULVR, 2019.). <https://bit.ly/2TbPtXW>
- Muñoz-Miralles, R., Ortega-González, R., López-Morón, M. R., Batalla-Martínez, C., Manresa, J. M., MontellàJordana, N., Chamarro, A., Carbonel, X., & Torán-Monserrat, P. (2016). The problematic use of Information and Communication

- Technologies (ICT) in adolescents by the cross sectional JOITIC study. *BMC Pediatrics*, 16(140). <https://doi.org/10.1186/s12887-016-0674-y>
- Pantic, I., Damjanovic, A., Todorovic, J., Topalovic, D., Bojovic-Jovic, D., Ristic, S., & Pantic, S. (2012). Association between online social networking and depression in high school students: behavioral physiology viewpoint. *Psychiatria Danubina*, 24(1), 90–93. <https://bit.ly/2UhADzC>
- Przybylski, A. K., Murayama, K., Dehaan, C. R., & Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1841-1848. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.02.01>
- Realinfluencers, R. (2020, febrero 11). Ciberseguridad: cómo proteger a los niños en Internet. *Realinfluencers*. <https://bit.ly/3v2SZ43>
- Rodríguez Varela, A. (2015). *Hábitos y problemas del sueño en la infancia y adolescencia en relación al patrón de uso del teléfono móvil: estudio transversal*. [Tesis doctoral, Universitat de València] Roderic <https://bit.ly/3cK5Xxf>
- Santana-Vega, L., Gómez-Muñoz, A., & Feliciano-García, L. (2019). Adolescents problematic mobile phone use, Fear of Missing Out and family communication. [Uso problemático del móvil, fobia a sentirse excluido y comunicación familiar de los adolescentes]. *Comunicar*, 59, 39-47. <https://doi.org/10.3916/C59-2019-04>
- Steward, W. (2000). *Mobile Phones and Health*. Independent Expert Group in Mobile Phones. <https://bit.ly/3qieDQY>
- Tourón, J. (2013, abril 16). Dispositivos móviles en la clase: ¿modernidad o eficiencia? *Javier Tourón, Talento-Educación-Tecnología*. <https://bit.ly/3d19Iib>
- Tusq, A., Veigas, G., y Velásquez R. (2011, septiembre 4). El mal uso de la tecnología y sus consecuencias. *Blogger*. <https://bit.ly/3cK85VL>
- Vizuet Villar, Javier., y Fuentes Agustí, Marta. (2013) *Ayúdalos a Usar Las TIC de Forma Responsable*. Altaria.
- Von-Soest, T., Mossige, S., Stefansen, K., y Hjemdal, O. (2010). A validation study of the resilience scale for adolescents (READ). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 32(2), 215-225. <https://doi.org/10.1007/s10862-009-9149-x>
- Wright, M.F., Wachs, S., & Gámez-Guadix, M. (2021). Youths' coping with cyberhate: Roles of parental mediation and family support. [Jóvenes ante el ciberodio: El rol de la mediación parental y el apoyo familiar]. *Comunicar*, 29(67), 21-33. <https://doi.org/10.3916/C67-2021-02>