

El impacto de las pantallas: televisión, ordenador y videojuegos

H. Paniagua Repetto

Pediatra de Atención Primaria. Centro de Salud "Dávila". Santander



Resumen

El impacto que las pantallas podrían provocar en la infancia y la adolescencia preocupa desde la aparición del cine y continúa hasta la actualidad, momento en que la televisión y las nuevas tecnologías acompañan la vida de los menores. El uso que ellos hacen de las pantallas aporta indudables beneficios, como favorecer el contacto con el mundo exterior, la comunicación interpersonal y ser un elemento innovador de ocio y entretenimiento, entre otros. Sin embargo, su utilización va acompañada de riesgos y daños que deben ser valorados por el personal sanitario, destacan: el desarrollar hábitos de vida no saludables, la recepción de información inexacta, el acceso a contenidos inadecuados o perjudiciales, la violación de la intimidad y el acoso cibernético.

El pediatra de Atención Primaria puede jugar un papel decisivo a la hora de potenciar un uso racional de las pantallas entre los menores, ya desde los primeros años de la vida, y detectar riesgos y posibles daños provocados por una indebida utilización. Puede hacerlo desde su contacto con los niños, adolescentes y sus familias en la consulta y, además, como motivador de la sociedad, promocionando un buen uso de la tecnología que contribuya a un adecuado desarrollo psicofísico y social de los menores.

Palabras clave: Niños; Adolescentes; Pantallas; Impacto.

Key words: Childhood; Adolescence; Media use; Impact.

Abstract

The potential impact of media use in children and adolescents has been a source of concern since the emergence of the cinema to the present day, when infants are growing up immersed in broadcast media and new technologies. Media use contributes undoubted benefits, such as promote contact with the outside world, interpersonal communication and provide new ways of leisure and entertainment. However, its use is also associated with some risks, including unhealthy lifestyle, exposure to inaccurate information, access to inadequate or harmful contents, compromise intimacy and cyberbullying. Health care providers must be aware of both benefits and risks.

Pediatricians of primary care may play a decisive role promoting a rational media use from the first years of life, and detecting risks and possible damages due to an inadequate use. They can help children, teenagers and their families during the visits. In addition, they must courage society to a safe media use in order to contribute to a normal psychophysical and social development of children and teenagers.

Pediatr Integral 2018; XXII (4): 178–186

Introducción

La aparición del cine provocó inquietud en la sociedad por el efecto que podría causar esta pantalla sobre la población infantil; alrededor de 1930, en Estados Unidos, la Fundación "Payne" realizó los primeros estudios al respecto, valorando la composición de la audiencia, los contenidos de las películas y sus efectos entre los

menores⁽¹⁾. Con la generalización del uso de la televisión a partir de 1960, nuevas preocupaciones surgieron sobre el uso que niños y adolescentes hacían de esta nueva manera de relacionarse con el mundo exterior, valorando las horas que pasaban frente a las pantallas, los efectos beneficiosos y perjudiciales que podía provocar y las nuevas posibilidades que podría ofrecer para la educa-

ción. Posteriormente, los videojuegos, la irrupción de Internet y la generalización de su uso mediante el ordenador y las pantallas móviles, provocaron similares inquietudes. Esto propició la realización de nuevos estudios sobre el impacto de las nuevas tecnologías entre los menores, analizando sus ventajas, su uso abusivo, sus riesgos y los daños que pudieran ocasionar.

Uso de las pantallas

Los menores hacen un uso generalizado de las diversas pantallas y la conexión por Internet, con dispositivos fijos y móviles, es parte de su vida diaria.

Los niños y adolescentes tienen a su alcance múltiples pantallas que les permiten estar en contacto con el mundo exterior a través de la televisión o con las nuevas tecnologías; de esta manera, reciben información, contactan por la red con amigos y familiares y disponen de otra manera de ocio y entretenimiento.

Televisión

El televisor está presente en prácticamente todos los hogares; a los seis años, el 20% de los niños disponen en su habitación de esta pantalla o de un DVD; entre los 9 y 17 años, uno de cada tres menores refieren la presencia del televisor en su cuarto^(2,3).

El estudio ANIBES encuentra un consumo mayor de dos horas de televisión en días de clase del 25,1% de los adolescentes, frente al 16,9% de los niños entre 9 y 12 años; los fines de semana el consumo mayor de dos horas lo refieren cerca del 60% de los menores⁽³⁾.

Según datos obtenidos por medición audiométrica, el consumo televisivo medio diario entre los 4 y 18 años es de 133 minutos, muy inferior al de la población general que llega a los 234 minutos. Los menores, en los días lectivos están frente al televisor 126 minutos/día y los fines de semana 150. Por edades, los niños de 4 a 7 años son los que más tiempo están ante esta pantalla, con 141 minutos al día, consumo que desciende durante la infancia e inicio de la adolescencia, para incrementarse hasta los 135 minutos diarios entre los 16 y 18 años⁽⁴⁾.

La Ley 7/2010 de 31 de marzo protege al menor de los contenidos de la programación televisiva en el horario de 6 a 22 h. Este amparo se ve reforzado de lunes a viernes de 8 a 9 h y 17 a 20 h y los festivos de 9 a 12 h. Las televisiones generalistas son firmantes de un Código de Autorregulación, constituyendo un Comité de Seguimiento, cuya función es emitir dictámenes sobre las reclamaciones. Este comité es controlado por una Comisión Mixta de Seguimiento, participada por las televisiones firmantes

del código y diversas organizaciones civiles; la Administración, a través de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia asume la secretaría de la comisión con voz, pero sin voto. En el año 2016, se presentaron 92 reclamaciones, de las cuales 11 se consideraron que vulneraban el horario de protección al menor⁽⁵⁾.

Las preferencias por la programación televisiva varían con la edad. Los más pequeños, entre tres y seis años, consumen fundamentalmente dibujos animados, incluidos los dirigidos a los adultos; en estas edades, el visionado de películas y programas infantiles es bajo, pero el tiempo que dedican a estos contenidos propios de su edad es similar al dedicado a programas para niños mayores, adolescentes o adultos⁽⁶⁾. Entre los 10 y 18 años, las mujeres prefieren en primer lugar las series, seguido de películas, *reality shows* y dibujos animados; los varones se decantan por las películas, series, deportes, dibujos animados y programas de humor y entretenimiento, todos ellos visionados con escaso control parental. La presencia ante esta pantalla es elevada a partir de las 22 h y nada despreciable después de las 24 h, con el consiguiente acceso a una programación dirigida a un público adulto⁽⁷⁾.

Las relaciones de los menores con la televisión se ve mediada, por una parte, por la que se establece con sus padres y, por otro, por la relación que estos tienen con la televisión; todo ello enmarcado en un modelo familiar que estructura las relaciones con esta pantalla. Diversas investigaciones han abordado la relación entre la familia y los estilos de consumo televisivo de sus hijos. En 1992, se describieron tres modelos de mediación paterna frente a la televisión: restringida, valorativa y desenfocada. En la primera, los padres determinan el tiempo y el tipo de programas que ven sus hijos; en la valorativa, los padres comparten tiempos de visión y aprovechan para ayudar a sus hijos en la comprensión de los mensajes que reciben; en la desenfocada, no existe ningún control, actuando los menores con total libertad frente a la pantalla⁽⁸⁾. En España, se han descrito cuatro modelos de mediación familiar⁽⁹⁾:

- Heterocontrol: las estrategias se limitan al establecimiento de normas sobre el uso y consumo de la

televisión de un modo restrictivo; es el más frecuente y son hogares con equipamiento tecnológico elevado.

- Autocontrol: no se interviene en la relación de los hijos con el televisor por considerar que están suficientemente formados y capacitados para un uso responsable; son familias con muy elevado equipamiento tecnológico.
- Control: implica un seguimiento relativo del consumo de sus hijos y ausencia de normas explícitas; de forma improvisada, se dan prohibiciones totales o parciales por uso indebido o inapropiado del medio. Son hogares tecnológicamente poco equipados.
- Descontrol: familias que no ejercen ningún tipo de mediación, con una actitud permisiva y con el televisor como único elemento socializador.

Ordenador e Internet

El ordenador se encuentra en la gran mayoría de los domicilios de niños y adolescentes, superando a los presentes en las viviendas españolas en general; de la misma manera ocurre con las conexiones a Internet⁽²⁾. El uso del ordenador en la infancia está muy extendido y aún más el uso de la red. Esta pantalla es utilizada por los menores desde edades muy tempranas incrementando sus conexiones a Internet a lo largo de la infancia, desde el 43,6%, entre los tres y seis años, hasta superar el 90% en la adolescencia, momento en que las conexiones a la red superan al visionado de la televisión (Fig. 1); la edad media de inicio de la utilización de Internet ha ido bajando en los últimos años, para situarse actualmente alrededor de los 7 años^(2,10).

La mayoría se conecta desde casa, en primer lugar, desde una habitación común y, en segundo término, desde una habitación privada, le siguen las conexiones desde el colegio y, a mayor distancia, las realizadas desde domicilios de amigos o familiares o sitios públicos. Los adolescentes son quienes se conectan con más frecuencia en sus casas desde sus propias habitaciones y los que usan, aún en forma muy limitada, Internet de forma itinerante. Los dispositivos utilizados por los menores entre los 9 y 16 años para conectarse son, en primer lugar, el teléfono inteli-

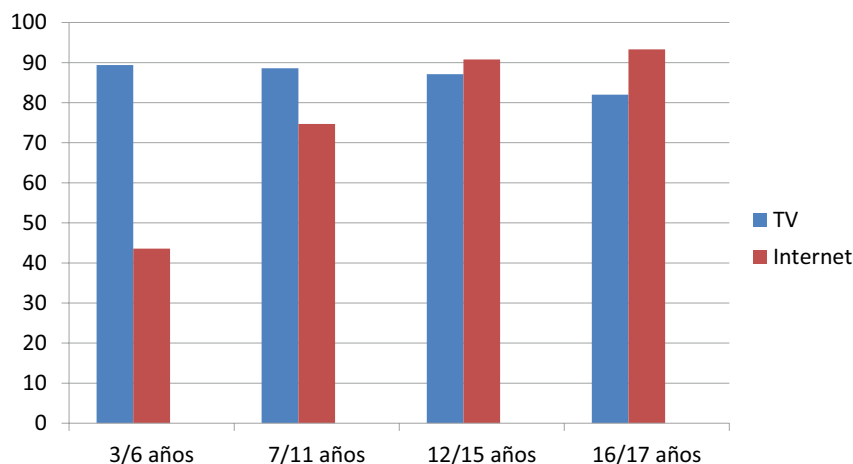


Figura 1. Consumo de televisión e Internet entre los 3 y 17 años (%). Fuente: Comisión Nacional de los Mercados y Competencia. Año 2015.

gente (59%) y, en segundo, el ordenador portátil (32%), con una progresión por edad que se refleja en la figura 2; le siguen las tabletas con el 26%, quedando relegado el ordenador de sobremesa al cuarto lugar⁽¹⁰⁾.

Las principales actividades diarias en Internet son: la mensajería instantánea, la visualización de videoclips y escuchar música; les siguen: la búsqueda de información, los juegos en solitario o en línea, las tareas escolares y las visitas a un perfil social. Por género, las diferencias son significativas, los varones de todas las edades prefieren los juegos y las adolescentes se decantan por compartir fotos, vídeos y visitan más perfiles en las redes sociales⁽¹⁰⁾.

El 80% de los padres de los menores de 9 y 16 años refieren que participan en la mediación activa del uso de Internet

de sus hijos, dirigida a la seguridad y a restringir el acceso a la red; la mediación técnica es muy inferior llegando al 29%⁽¹⁰⁾.

Videojuegos

El juego es consustancial al ser humano y a principios del siglo XIX, con la revolución industrial, aparecieron las primeras máquinas recreativas; funcionaban con monedas en ferias y salones, pudiéndose considerar el antecedente remoto de los actuales videojuegos. Hasta mediados del siglo XX, las máquinas recreativas fueron puramente mecánicas, momento en que aparece el considerado como primer videojuego, “Tenis para dos”, utilizando un osciloscopio y, posteriormente, fue instalado en las primitivas consolas. La aparición de las videoconsolas fue otro hito al lle-

var los juegos a los hogares, que junto con el ordenador, más tarde las tabletas y finalmente el teléfono inteligente, han ido ofreciendo variados soportes. El uso que hacen de ellos los menores es fundamentalmente para su ocio y entretenimiento, constatándose pocas aplicaciones educativas⁽¹¹⁾.

La mayoría de niños y adolescentes utiliza los videojuegos a diario, dedicando más tiempo a ellos los fines de semana; los varones son los más consumidores, aunque las diferencias de género se van estrechando. Los soportes más utilizados entre los más pequeños, entre dos y tres años, son las videoconsolas, siendo frecuente el uso de dispositivos móviles de sus padres para jugar; el ordenador se va usando más según avanzan los niños en edad; en edades mayores, se observa la incorporación al juego social en línea, con la participación de varios jugadores o con una participación masiva de ellos. Las tabletas han experimentado un incremento del uso entre los menores en todas las edades, como soporte de los videojuegos; entre los adolescentes, el uso de los dispositivos móviles se ha extendido en detrimento del ordenador y la videoconsola, a pesar de tener menor potencia gráfica, por la facilidad y comodidad para disponer de ellos^(3,12).

Según datos de sus fabricantes, los videojuegos son utilizados en España por 15 millones de jugadores, mayoritariamente entre la población infantil y juvenil, siendo el 56% varones. La temática más demandada es la deportiva, seguida por acción y aventura, estrategia y rompecabezas. Los deportes son preferidos por el sexo masculino y las mujeres se decantan por los juegos de rompecabezas⁽¹³⁾.

Los videojuegos se clasifican mediante códigos de autorregulación creados por los propios fabricantes. En Europa, el sistema “PEGI” (Información paneuropea sobre juegos) califica los videojuegos valorando su idoneidad en relación al contenido, para mayores de 3, 7, 12, 16 y 18 años, independientemente de su nivel de dificultad y con unos iconos que indican la causa por la que fue incluido para determinadas edades (violencia, lenguaje soez, drogas, escenas de miedo, contenido sexual y discriminación). El sistema “PEGI online” es un complemento del anterior

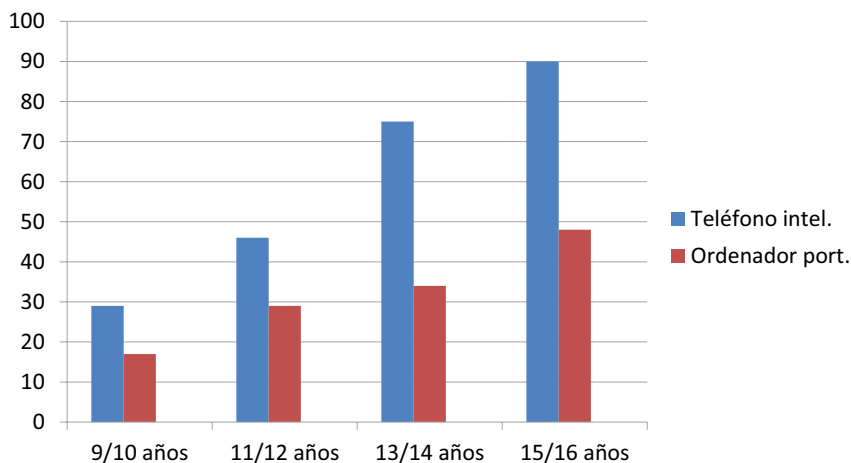


Figura 2. Conexión a Internet por teléfono inteligente y por ordenador portátil entre los 9 y 16 años (%). Fuente: Net Children Go Mobile.

Tabla I. Tiempo frente a las pantallas entre los 9 y 17 años, exceptuando las horas dedicadas a tareas escolares (%)

	Total			9-12 años			12-17 años		
	Total	M	V	Total	M	V	Total	M	V
>2 h/día	48,4	44,7	50,6	37,6	34,5	39,7	59,2	56,8	60,6
>2 h/día (entre semana)	49,3	46,6	51	38,5	36,8	39,7	60,2	58,1	61,3
>2 h/día (fin de semana)	84	82,6	84,8	82,2	80,5	83,3	85,8	85,1	86,1

Fuente: Estudio Anibes. 2017. M: mujeres. V: varones.

referido a los juegos en línea y la etiqueta PEGI OK se ha incluido recientemente, para calificar aquellos videojuegos que se pueden descargar para teléfonos inteligentes, ordenadores y tabletas y son aptos para todos los públicos. Los de origen estadounidense, también autorregulados por sus fabricantes mediante la Junta de Clasificación de Software de Entretenimiento (ESRB) los divide en seis categorías:

1. E-C: a partir de 3 años.
2. E: para todas las edades.
3. E+10: a partir de 10 años.
4. T: para adolescentes.
5. M: a partir de 17 años.
6. AO: solo adultos^(11,12).

Tiempo frente a las pantallas

Casi la mitad de los niños y adolescentes entre 9 y 17 años de edad pasan más de dos horas al día delante de todas las pantallas de que disponen, sin tener en cuenta el tiempo de Internet dedicado a las tareas escolares; los días de entre semana, el 49,3% supera este tiempo y, durante el fin de semana, lo hace el 84%. Diferenciando por edades, cerca del 40% de los niños entre 9 y 12 años y más del 60% de los adolescentes están más de dos horas al día de lunes a viernes frente a las pantallas; este porcentaje aumenta significativamente los fines de semana, superando al 80% en los dos tramos de edad (Tabla I)⁽³⁾.

Las pantallas en la primera infancia

El estudio de investigación *Young Children (0-8) and digital technology*, aporta datos sobre el uso que hacen los niños más pequeños de las pantallas

en sus hogares. Los datos referidos a España indican que, entre los menores de ocho años, los dispositivos preferidos son la tableta digital y el televisor; son utilizados para jugar, ver vídeos o dibujos animados y, con menor frecuencia, para leer libros digitales. Las familias refieren que las escuelas de sus hijos disponen y utilizan dispositivos digitales, no constatando la necesidad de su uso en casa, con motivos educativos, durante el primer año de la educación primaria.

Las tabletas y la televisión las usan de manera autónoma bajo reglas establecidas por los adultos; otros dispositivos, como el ordenador y el teléfono inteligente, son utilizados con menor frecuencia y bajo supervisión de los adultos. A pesar de ser considerados nativos digitales, los niños aprenden de padres y familiares sobre tecnología digital. Los padres perciben que esta tecnología compite con las formas tradicionales de ocio en la infancia y planifican otros tipos de actividades para los

niños. Además, conciben las experiencias digitales de sus hijos de dos maneras, unos controlando y restringiendo el uso, las conexiones en línea y la descarga de aplicaciones, y otros permitiendo la conectividad de los aparatos que usan, pero preocupados por el uso que hacen de ellos y estando a su lado compartiendo la tecnología si es preciso⁽¹⁴⁾.

La comunicación en línea

Los menores realizan la comunicación en línea a través de la mensajería instantánea y las redes sociales, cuyo objetivo principal es la relación con sus pares.

WhatsApp® es la mensajería instantánea más utilizada y contactan diariamente, en primer lugar, con su grupo de iguales y, en segundo, con los padres; a partir de los 13 años, su uso lo refieren el 87% de los adolescentes (Fig. 3).

Facebook® es la red social más utilizada entre los menores, incremen-

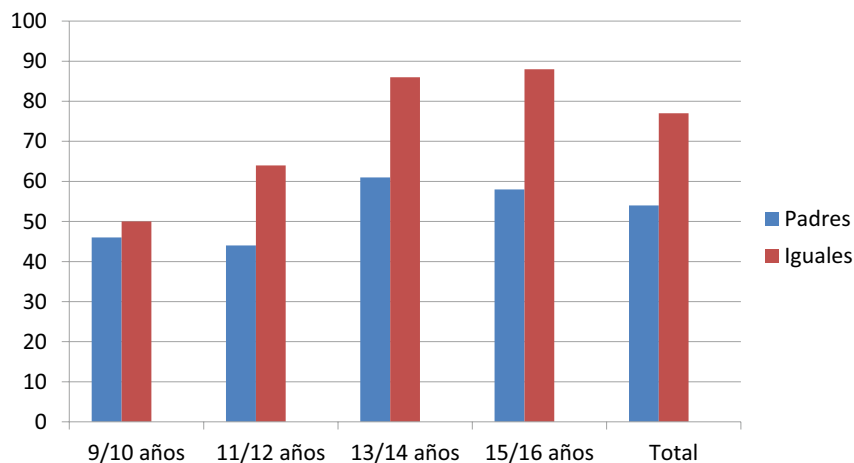


Figura 3. Contacto diario de los menores por mensajería instantánea con padres e iguales entre los 9 y 16 años (%). Fuente: Net children go mobile.

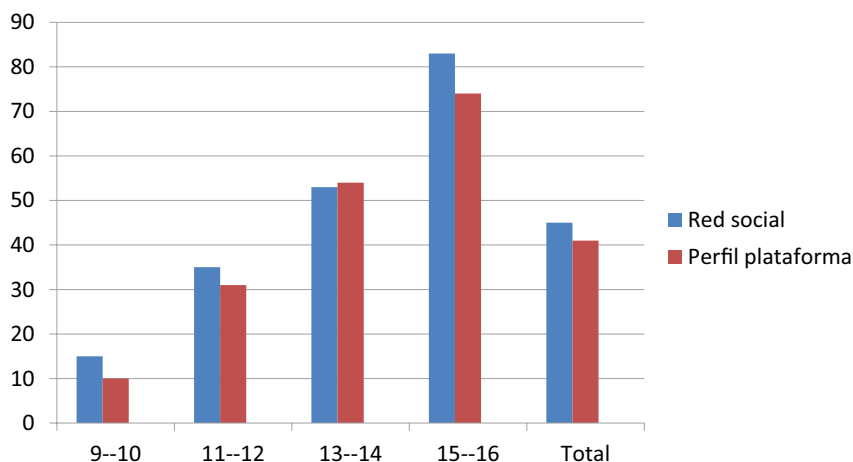


Figura 4. Menores entre los 9 y 16 años que poseen perfiles en red social y en plataforma para compartir (%). Fuente: *Net children go mobile*.

tándose en los últimos años el uso de Twitter® entre los adolescentes varones (Fig. 4). El contacto diario a través de las redes sociales con sus pares va aumentando con la edad hasta alcanzar el 71% entre los adolescentes mayores⁽¹⁰⁾. El 45% de los menores entre 9 y 16 años declara tener, al menos, un perfil en las redes sociales, es más frecuente entre los poseedores de un teléfono inteligente, en el sexo femenino y aumenta con la edad, llegando al 83% entre los adolescentes mayores. Su participación es ilegal antes de los 14 años, sin embargo, entre los 11 y 12 años afirman tenerlo el 35% de los niños (Fig. 4).

Instagram® es la plataforma para compartir más utilizada, se va incrementando con la edad, llegando al 74% entre los 15 y 16 años, siendo su uso más frecuente en el sexo femenino (Fig. 4)⁽¹⁰⁾.

La cultura del dormitorio

En la segunda mitad del siglo XX, se definió la cultura del dormitorio para referirse a las actividades que los adolescentes dejaron de realizar en los sitios comunes de sus hogares para pasar a desarrollarlas en la intimidad de sus cuartos privados. Llegadas las nuevas tecnologías, la cultura del dormitorio pasó a ser tecnológica, al disponer los niños y adolescentes de múltiples pantallas fijas o móviles en sus habitaciones⁽¹⁵⁾. El 30% de los menores tienen televisión y ordenador y/o consola en su dormitorio. Así, privadamente, pueden utilizar sus dispositivos para su tiempo libre o de ocio, socializarse, expresar su

identidad, etc., en un espacio aislado del resto de la casa⁽³⁾.

La nueva brecha digital

La brecha digital clásica entre adultos y jóvenes se ha ido difuminando y son muchos los mayores que se han ido acercando a los nativos digitales en su inmersión en las nuevas tecnologías. Surge ahora una *nueva brecha digital*, independientemente de la edad, y referida a la que se observa entre los consumidores y los productores digitales. Los primeros, la gran mayoría, usan la red a diario buscando: entretenimiento, información, contactar con amigos o familiares, compartir fotografías, realizar compras, chatear, etc. Los productores digitales son una minoría, e independientemente de su edad, añaden valor a la red, creando contenidos, opinión, etc., que pueden enriquecer y favorecer el desarrollo de Internet. Gran parte de los menores son aún consumidores pasivos de las nuevas tecnologías⁽¹⁶⁾.

Beneficios y riesgos y de las pantallas

El uso de las pantallas ofrece indudables beneficios y determinados riesgos, fruto de una utilización inadecuada.

Llegadas las nuevas pantallas a la vida de los menores, la televisión pasó a ser un elemento más, acompañando a los videojuegos, al ordenador, a la conexión a Internet y al teléfono inteligente, desde edades muy tempranas. Los efec-

tos del uso de las pantallas son variados y dependerán del tipo de pantalla, la manera de utilizarlas y su tiempo y las características propias de cada menor, pero sin obviar que gran parte de los niños y adolescentes están en contacto con todas ellas⁽¹⁷⁾.

Beneficios

Las pantallas, de televisión o de las nuevas tecnologías, ofrecen indudables beneficios. Son una fuente inagotable de información, de nuevas ideas y conocimiento, permitiendo así que niños y adolescentes puedan tener contacto con realidades distintas a su entorno. Es una manera más de entretenimiento y diversión y favorecen la socialización y las relaciones interpersonales. Ofrecen, además, muchas posibilidades para el mundo de la educación y para transmitir mensajes a los menores sobre hábitos de vida saludable^(17,18).

Los videojuegos brindan una serie de beneficios para quienes los utilizan; permiten familiarizarse con las nuevas tecnologías, desarrollar habilidades manuales y de coordinación, ejercitarse en la toma de decisiones y resolver problemas y mejorar la autoestima, además de ser una manera de establecer nuevas relaciones sociales⁽¹⁹⁾. Existen otros beneficios, poco desarrollados aún, como son su uso en el mundo educativo, donde pueden jugar un importante papel por su potencial didáctico y para desarrollar conductas pro-sociales en menores conflictivos o con dificultades para aceptar métodos educativos convencionales⁽¹²⁾.

Las comunicaciones en línea permiten una fluida relación interpersonal y estimula el diálogo ente los menores, pueden promover compartir inquietudes o acciones e integrar grupos afines. Son una potente herramienta didáctica y de gran utilidad para las tareas escolares⁽²⁰⁾.

Riesgos

- Televisión: los más pequeños pueden tener dificultad para discriminar la realidad de la ficción y un exceso en la exposición a esta pantalla se asocia con retrasos cognitivos, en el lenguaje y en las esferas emocional y social. Se aducen, como posibles causas de estos retrasos: el visionado de imágenes con un conte-

Tabla II. Riesgos más comunes en el uso de Internet referidos por menores entre 9 y 16 años (%)

- Visualizar imágenes sexuales	51
- Contenidos potencialmente dañinos (odio, pro-anorexia, auto-lesión, drogas, suicidio)	32
- Recibir mensajes sexuales	31
- Contacto con desconocidos	21
- <i>Bullying</i>	12

Fuente: *Net Children Go Mobile.*

nido inadecuado por ser dirigidas a los adultos y una menor interacción entre padres e hijos, cuando el televisor se encuentra encendido. En todas las edades, su uso incontrolado puede dificultar la comunicación intrafamiliar y resta tiempo para otras actividades.

- Internet: los niños y adolescentes están expuestos a través de la red a recibir una información inexacta o falsa y a acceder a unos contenidos inapropiados o potencialmente perjudiciales; pueden, además, ver comprometida su privacidad y confidencialidad y ser acosados cibernéticamente.
- Actividades: el tiempo dedicado a las pantallas implica menor dedicación al estudio, al deporte, a la lectura y a las relaciones intrafamiliares.
- Violencia: la exposición a la violencia es constante en las diversas pantallas y difícil de controlar, dado la autonomía con que los menores pueden manejar los diversos dispositivos; existe evidencia de la asociación entre los contenidos violentos en las pantallas y las conductas agresivas en los menores.
- Sueño: puede verse alterado por un mal uso de los dispositivos electrónicos, estando relacionado con un mayor tiempo de exposición, por disponer de pantallas en sus dormitorios y, probablemente, por la visualización de contenidos violentos en los momentos previos a la hora de dormir. La utilización de las redes sociales, a la hora de acostarse o durante las horas de sueño,

altera significativamente el descanso y repercute en las actividades del día siguiente.

- Salud: su uso abusivo implica mayor sedentarismo y está asociado con la obesidad y un mayor riesgo cardiovascular. Determinados usos de Internet y de las redes sociales se han relacionado con la depresión; los adolescentes que hacen un uso pasivo de las redes sociales manifiestan menor satisfacción con sus vidas y menor sensación de bienestar, situación que no se observa en aquellos que son activos e interactúan en estas redes.
- Exposición a contenidos inapropiados: la exposición al tabaco, al alcohol y a las conductas sexuales de riesgo ante el televisor propicia una iniciación temprana de comportamientos no deseados en la adolescencia. Con la llegada de las nuevas tecnologías y las redes sociales, se ha observado la misma asociación, incluidas las autoagresiones y trastornos de la conducta alimentaria.
- Videojuegos: sus riesgos se centran fundamentalmente en sus contenidos y en el tiempo dedicado a ellos; existe evidencia de que el consumo de videojuegos con contenido violento incrementa los pensamientos agresivos y fuera de control, desensibiliza frente a la violencia y supone un predictor de conductas agresivas entre adolescentes. Las horas excesivas diarias dedicadas a ellos irán en detrimento de otras actividades lúdicas, deportivas y escolares, pudiéndose convertir en una actividad adictiva.

Los menores refieren que, a través de la red, se han visto expuestos a

Tabla III. Primeras señales de conductas adictivas a Internet en niños y adolescentes

- Cada vez pasa más tiempo conectado
- Está nervioso o triste y solo se le pasa si se conecta
- Pasa todo el tiempo pensando en conectarse
- No controla el tiempo que pasa conectado y llega a mentir
- Ha dejado sus actividades favoritas por estar conectado
- Prefiere relacionarse por Internet que en persona

Fuente: *Tecnoadicciones. Una guía para padres. EducaInternet.*

diversos riesgos que se observan en la tabla II^(12,20,21).

Uso problemático de las nuevas pantallas

El Consorcio europeo EU Net ADB, en el estudio sobre Conductas Adictivas a Internet entre los adolescentes, las define como: “un patrón de comportamiento caracterizado por la pérdida de control sobre su uso, que conduce paulatinamente al aislamiento y al descuido de las relaciones sociales, de las actividades académicas y recreativas, así como en la salud y la higiene personal”. En Europa, las conductas adictivas las presentan el 1,2% de los adolescentes y el 12,7% están en riesgo de padecerla. En España, estos valores son superiores llegando al 1,5% y 21,3%, respectivamente⁽²²⁾. Las señales sobre probables conductas adictivas a Internet se reflejan en la tabla III y las sospechas de conductas adictivas ya instituidas están indicadas en la tabla IV.

Tabla IV. Conductas adictivas a Internet entre niños y adolescentes

- Uso excesivo de Internet y ansiedad por la falta de conexión
- Dificultad para disminuir su uso
- Descuido de las rutinas diarias (colegio, amigos, obligaciones)
- Actividades específicas en línea y sensación de aburrimiento con otras actividades
- Falta de otras actividades alternativas de interés
- Su uso es una reacción automática frente al aburrimiento
- Se detecta alteración del sueño

Fuente: *Investigación sobre conductas adictivas a Internet entre los adolescentes europeos. eu.net.adb.*

El uso abusivo de los videojuegos ha dado lugar a controversias, considerando algunos autores, que se trata de un patrón de uso excesivo y, para otros, que se pueden considerar conductas adictivas. La Asociación Americana de Psiquiatría ha incluido en la sección 3 de su “Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales” (DSM-5), sujeto a futuros estudios, a los Trastornos del juego en Internet (*Internet Gaming Disorder*) como una adicción; valora para su diagnóstico una “participación recurrente y persistente de juegos grupales sin apuestas con deterioro o malestar clínicamente significativo”⁽²³⁾. La Organización Mundial de la Salud ha informado que en su “Clasificación Internacional de Enfermedades” (CIE 11), de aparición en 2018, será incluida la adicción a los videojuegos, ya sean individuales o en línea⁽²⁴⁾.

Publicaciones recientes alertan de un riesgo referido al uso que hacen los padres de las redes sociales volcando información sobre sus hijos en lo que se ha denominado *compartir la crianza*. Comparten información y consejos y refieren que así se sienten acompañados. Paralelamente, publican fotos, comentarios y anécdotas de sus hijos, creándoles una identidad digital sin su consentimiento; de esta manera, vulneran su privacidad, posibilitan su identificación y localización, con el riesgo añadido de un uso indebido de las imágenes de los menores por terceras personas⁽²⁵⁾.

Daños

El daño más frecuente que refieren los menores provocado por las pantallas de las nuevas tecnologías es el *ciberbullying*.

Los grandes beneficios que brindan el uso de las nuevas tecnologías por parte de los niños y adolescentes implican riesgos que pueden provocar daños en estas edades. El 18% de niños y adolescentes refieren que se han sentido molestos por algo que han visto en Internet, sin observarse diferencias por el tipo de dispositivo utilizado y siendo más frecuente en las capas sociales más desfavorecidas⁽¹⁰⁾. Según refieren los menores, la experiencia de riesgo que con más frecuencia les ha provocado daño ha sido el *ciberbullying* (Tabla V), seguida por la visualización de imágenes sexuales, por la recepción de mensajes

Tabla V. Tipos de ciberacoso en la infancia y adolescencia: *ciberbullying* y *grooming*

Ciberbullying

- Conducta de acoso entre iguales en un entorno tecnológico entre menores
- Debe ser una situación dilatada en el tiempo
- Se realiza mediante la difusión de información lesiva o difamatoria o la publicación de vídeos o fotografías, incluyendo: chantaje, vejaciones e insultos
- El acoso se efectúa mediante el correo electrónico, la mensajería instantánea o las redes sociales

Grooming

- Es ejercido por un adulto, habitualmente simulando ser menor de edad, a través de las nuevas tecnologías
- Realizado deliberadamente para establecer una relación y un control emocional
- Se inicia con una relación de amistad para ganar la confianza del menor
- Posteriormente, se profundiza la relación para obtener referencias sobre la vida, costumbres y datos íntimos del acosado
- El adulto intenta conseguir el envío de fotografías o vídeos comprometedores o de contenido sexual
- A partir de ese momento, se inicia el chantaje exigiendo el envío de más material comprometedor llegando, en algún caso, al contacto personal

Fuentes: Guía legal sobre ciberbullying y grooming. Ministerio de Industria, Energía y Turismo. Gobierno de España. Guía sobre el ciberacoso para profesionales de salud. Ministerio de Industria, Energía y Turismo. Gobierno de España. Red.es. SEMA.

sexuales de algún tipo y por los encuentros con una persona conocida a través de Internet⁽¹⁰⁾.

Uso racional de las pantallas en la infancia y adolescencia

El uso adecuado de las pantallas debe ser promovido desde los primeros años de la vida.

Las diferentes pantallas que permiten la conexión inmediata con el mundo

han modificado sustancialmente las relaciones humanas y brindan nuevas y extraordinarias experiencias desde la infancia. Niños y adolescentes las utilizan desde edades tempranas y obtienen importantes beneficios para su desarrollo, su educación y es una ayuda en las relaciones sociales, además de ser una de las maneras de ocio y diversión. Paralelamente, hay riesgos evidentes y se pueden producir daños relacionados con un uso inadecuado, por lo que se debe promover un uso racional y responsa-

Tabla VI. Recomendaciones para un uso adecuado de las pantallas en la infancia y adolescencia

1. En menores de 18 meses, se debe evitar el contacto con las pantallas a excepción de las comunicaciones con familiares o amigos mediante videoconferencias
2. Entre los 18 y 24 meses, los padres que deseen permitir el uso de pantallas deben hacerlo con programas de alta calidad y siempre en su compañía, desaconsejando el uso individual por los menores
3. Entre los 2 y 5 años, el tiempo de contacto con las pantallas debe estar limitado a una hora diaria con contenidos de alta calidad y en compañía de los padres, quienes ayudarán a comprender el mundo que les rodea
4. A partir de los 6 años, intentar conseguir un equilibrio adecuado entre el uso de las pantallas y otras actividades que puede realizar el niño y el adolescente fuera de la tecnología
5. Evitar el uso de las pantallas en determinados momentos del día, horas de las comidas, tiempo de estudio o deberes escolares, un tiempo antes de la hora de dormir y la existencia de dispositivos fijos o móviles en el dormitorio
6. Impedir la presencia de pantallas, fijas o móviles, en el dormitorio; potenciar la actividad física y procurar un descanso nocturno suficiente

Fuente: Council on Communication and Media. American Academy of Pediatrics. 2016.

ble de la tecnología de la comunicación desde los primeros años de la vida y continuarse a lo largo de la infancia y adolescencia⁽²⁶⁾.

Función del pediatra de Atención Primaria

El pediatra de Atención Primaria se encuentra en una posición privilegiada para aconsejar sobre el uso de las pantallas, limitar sus riesgos y detectar sus daños.

Desde los primeros contactos con el niño y su familia, el pediatra de Atención Primaria puede potenciar un uso racional y responsable de las pantallas en función de la edad del niño, con el apoyo de las recomendaciones de la Academia Americana de Pediatría (Tabla VI). A lo largo de la infancia y la adolescencia, puede detectar un uso indebido de ellas con la consiguiente exposición a riesgos o la presencia de posibles daños y actuar en consecuencia. Además, por su posición privilegiada ante las familias y la sociedad, puede ser un elemento motivador para padres, educadores y la sociedad en general, promoviendo una utilización adecuada de las pantallas y así contribuir a un mejor desarrollo psicofísico y social de niños y adolescentes.

Bibliografía

Los asteriscos reflejan el interés del artículo a juicio del autor.

- Jowett GS, Jarvie IC, Fuller KH. Children and the movies: Media influence and the Payne Fund Controversy. New York: Cambridge University Press, 1996.
- Encuesta sobre equipamientos y uso de tecnologías de la información y comunicación en los hogares. 2017. Instituto Nacional de Estadística. [Acceso: 10 enero 2018]. Disponible en: http://www.ine.es/prensa/tych_2017.pdf.
- ** Mielgo-Ayuso J, Aparicio-Ugarriza R, Castillo A, et al. Sedentary behavior among Spanish children and adolescents: findings from the ANIBES study. *BMC Public Health*. 2017; 17-94. DOI 10.1186/s12889-017-4026-0.
- Informe Televisión y menores 2015. Asociación Usuarios de la Comunicación. [Acceso: 10 junio 2017]. Disponible en: <http://www.auc.es/Paginas/download.php?type=comunica&year=2016&file=abr02.pdf>
- Informe de la Comisión Mixta de Seguimiento del Código de Autorregulación de Contenidos Televisivos e Infancia. 2016. [Acceso: 20 de julio 2016]. Disponible en: http://tvinfancia.es/tvinfancia/sites/default/files/2016-04-06_CMS_Informe2015_0.pdf
- Navarro Cortés N. Los mensajes televisivos y la infancia: retos socioeducativos. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2014. Tesis doctoral. [Acceso: 10 octubre 2017]. Disponible en: <http://revistas.usal.es/index.php/1130-3743/article/view/13085>
- ** Bringué Sala X, Sábada Chalezquer C. La generación interactiva en España. Barcelona: Fundación Telefónica, 2009.
- Van der Voort TH, Nikke P, Van Lil JP. Determinants of Parental Guidance of Children's Television Viewing: A Dutch Replication Study. *Journal of Broadcasting and Electronic Media*. 1992; 61-74.
- Torrecillas Lacave T. Los padres ante el consumo televisivo de los hijos: estilos de mediación. *Revista Latina de Comunicación Social*. 2013; 27-54. [Acceso: 10 diciembre 2017]. Disponible en: http://www.revistacs.org/068/paper/968_CEU/02_Torrecillas.html
- ** Garmendia M, Jiménez E, Casado MA, Mascheroni G. Net Children Go Mobile: Riesgos y oportunidades en Internet y el uso de dispositivos móviles entre menores españoles (2010-2015). Madrid: Red.es/Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, 2016.
- Morales Corral E. La nueva cultura multimedia en la era digital: el caso de los videojuegos. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2014. [Acceso: 10 de octubre de 2017]. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/27945/1/T35558.pdf>.
- ** Labrador Encinas F, Requesens Moll A, Helguera Fuentes M. Guía para padres y educadores sobre el uso seguro de Internet, móviles y videojuegos. Madrid: Consejería de Políticas Sociales y Familia. D. G. de la Familia y el Menor, 2011.
- Anuario de la industria del videojuego 2016. Asociación Española de Videojuegos. [Acceso: 10 octubre 2017]. Disponible en: <http://www.aevi.org.es/documentacion/el-anuario-del-videojuego/>
- Young children (0-8) and digital technology. A qualitative exploratory study. National report of Spain. European Commission, 2016.
- Bovill M, Livingstone S. 2001. Bedroom culture and the privatization of media use. London: LSE Research Online [Acceso: 20 octubre 2017]. Disponible en <http://www.eprints.lse.ac.uk/archive/00000672>
- Cánovas G, García de Pablo A, Oliaga San Atilano A, Aboy Ferrer I. Menores de edad y conectividad móvil en España: tablets y Smartphone. Centro de seguridad para los menores en España: Protégeles. Safer Internet Programme. Comisión Europea, 2014.
- ** AAP Council on Communications and Media. Media Use in School-Aged Children and Adolescents. *Pediatrics*. 2016; 138: e20162592.
- Reid Chasiakos Y, Radesky J, Christakis D, et al. AAP Council on Communications and Media. Children and Adolescents and Digital Media. *Pediatrics*. 2016; 138: e20162593.
- ** Felicia P. Videojuegos en el aula. Manual para docentes. European Schoolnet/EUN Partnership AISBL, 2009.
- Sánchez Burón A, Fernández Martín MP. Informe generación 2.0. 2010. Hábitos de los adolescentes en el uso de las redes sociales. Departamento de Psicología. Universidad Camilo José Cela. [Acceso: 12 de enero de 2018]. Disponible en: http://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/documentos_ficha.aspx?id=2824
- ** Guía para padres y madres sobre uso seguro de videojuegos por menores. Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación, 2010.
- Investigación sobre conductas adictivas a Internet entre los adolescentes europeos. Atenas: Tsitsika A, Tzavela E, Mavromati Fand the EU NET ADB Consortium; 2012. [Acceso: 10 de noviembre de 2017]. Disponible en: <http://www.injuve.es/sites/default/files/2013/03/publicaciones/FinalResearchInternet-ES.pdf>
- Asociación Americana de Psiquiatría, Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5*), 5ª Ed. Arlington, VA, Asociación Americana de Psiquiatría, 2014.
- Gaming disorder. Online Q&A. January 2018. World Health Organization. [Acceso: 12 de enero de 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/features/qa/gaming-disorder/en/>
- Steinberg S. Sharenting: Children's Privacy in the Age of Social Media. *Emory Law Journal*. 2017; 839-84. [Acceso: 15 de enero de 2018]. Disponible en: <https://scholarship.law.ufl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1796&context=facultypub>

26. Paniagua Repetto H. Impacto de las tecnologías de la información y la comunicación. *Pediatr Integral*. 2013; XVII(10): 686-93.

Bibliografía recomendada

- Tolsá Caballero J. Los menores y el mercado de las pantallas: una propuesta de conocimiento integrado. Madrid: Foro Generaciones Interactivas, 2012. Revisión exhaustiva, por una parte, sobre el consumo que los menores hacen a nivel mundial de los videojuegos, Internet y la telefonía móvil. Por otra, se analiza el uso de las tres pantallas en España y se distinguen los distintos tipos de consumidores.
 - Guía para padres y madres sobre uso seguro de videojuegos por menores. Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación, 2010.
- Amplia guía sobre los menores y los videojuegos, explicando sus riesgos y ofreciendo consejos y herramientas para que padres y

educadores puedan facilitar un uso adecuado de los mismos.

- Felicia P. Videojuegos en el aula. Manual para docentes. European Schoolnet/EUN Partnership AISBL, 2009. Manual que analiza la situación de los videojuegos aplicados al aprendizaje en ocho países europeos. Aporta información para entender los beneficios pedagógicos de los videojuegos y la forma de utilizarlos como recurso educativo y emocional.
 - Garmendia M, Jiménez E, Casado MA, Mascheroni G. Net Children Go Mobile: riesgos y oportunidades en Internet y el uso de dispositivos móviles entre menores españoles (2010-2015). Madrid: Red.es/Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. 2016.
- Amplio estudio sobre el uso diario por los menores de los dispositivos que los conectan a Internet, su exposición a los riesgos, los probables daños y la mediación parental.

- Labrador Encinas F, Requesens Moll A, Helguera Fuentes M. Guía para padres y educadores sobre el uso seguro de Internet, móviles y videojuegos. Madrid: Consejería de Políticas Sociales y Familia. D. G. de la Familia y el Menor, 2011. Ofrece herramientas para lograr que los niños y adolescentes puedan utilizarlas las nuevas tecnologías, razonable y responsablemente, y poder detectar y anticipar un uso inadecuado de ellas.
- Grupo de trabajo de la Guía Clínica de ciberacoso para profesionales de la salud. Guía clínica de ciberacoso para profesionales de la salud. Plan de confianza del ámbito digital del Ministerio de Industria, Energía y Turismo. Sociedad Española de Medicina del Adolescente, Red.es. Hospital Universitario La Paz. Madrid. 2015. Proporciona al personal sanitario una guía completa con la información necesaria para poder realizar un adecuado diagnóstico, tratamiento y prevención del ciberacoso, desde un enfoque multidisciplinar.

Caso clínico

Adolescente de 14 años, que es llevado a la consulta por su madre por mal rendimiento escolar desde hace un año y que ha empeorado marcadamente el último trimestre. Refiere, además, un cambio en su carácter, destacando que se ha vuelto irritable, agresivo verbalmente y que no cumple con determinadas obligaciones que tiene asignadas en la casa. Se siente desbordada, porque la convivencia familiar se ha vuelto muy difícil.

Paciente nacido de embarazo y parto normal, con buen desarrollo psicomotor y sin antecedentes de interés. Valorado a los 12 años en revisión programada, no objetivándose patología. Es el primer hijo de padres separados desde hace cinco años y tiene una hermana de 12 años. La madre está fuera del domicilio por trabajo desde el mediodía hasta la noche, quedando en el domicilio el paciente y su hermana. Interrogado el adolescente en privado, habiéndole garantizado la confidencialidad, refiere que desde hace más

de un año dedica gran parte de su tiempo por las tardes, cuando su madre marcha a trabajar, a los videojuegos en el ordenador y que, desde hace seis meses, ha añadido los juegos en línea. Reconoce que ha descuidado sus tareas escolares sin importarle las consecuencias, que no le preocupa la difícil convivencia que se vive en su casa y que la única actividad que le gratifica es conectarse por las tardes y jugar en línea durante horas, no planteándose reducirla o abandonarla.

Se inicia intervención con ambos, acordando madre e hijo las cuestiones en que debe mejorar la convivencia familiar, y el adolescente se responsabiliza de determinadas tareas a realizar en la casa. Paralelamente, acepta una reducción progresiva de las horas dedicadas a los videojuegos y el tiempo dedicado a sus obligaciones escolares. Se planifican controles periódicos para valorar evolución y mejora en el rendimiento académico.



Cuestionario de Acreditación

Los Cuestionarios de Acreditación de los temas de FC se pueden realizar en "on line" a través de la web: www.sepeap.org y www.pediatriaintegral.es.

Para conseguir la acreditación de formación continuada del sistema de acreditación de los profesionales sanitarios de carácter único para todo el sistema nacional de salud, deberá contestar correctamente al 85% de las preguntas. Se podrán realizar los cuestionarios de acreditación de los diferentes números de la revista durante el periodo señalado en el cuestionario "on-line".



Cuestionario de Acreditación

A continuación, se expone el cuestionario de acreditación con las preguntas de este tema de *Pediatría Integral*, que deberá contestar "on line" a través de la web: www.sepeap.org.

Para conseguir la acreditación de formación continuada del sistema de acreditación de los profesionales sanitarios de carácter único para todo el sistema nacional de salud, deberá contestar correctamente al 85% de las preguntas. Se podrán realizar los cuestionarios de acreditación de los diferentes números de la revista durante el periodo señalado en el cuestionario "on-line".

El impacto de las pantallas: televisión, ordenador y videojuegos

17. La preocupación por el impacto de las pantallas sobre la infancia y adolescencia ha sido objeto de investigación. Los PRIMEROS ESTUDIOS al respecto fueron realizados en:

- a. 1930.
- b. 1960.
- c. 1980.
- d. 2000.
- e. 2010.

18. En España, el MODELO de mediación familiar más frecuente ante el consumo de televisión por los menores es:

- a. Control.
- b. Heterocontrol.
- c. Autocontrol.
- d. Descontrol.
- e. Ninguno de los anteriores.

19. La Ley 7/2010 protege a los menores de los contenidos de la televisión en el siguiente HORARIO:

- a. 10 a 18 h.
- b. 8 a 20 h.
- c. 9 a 21 h.

- d. 6 a 22 h.
- e. 6 a 21 h.

20. El DAÑO más frecuente que los menores refieren que les han provocado las pantallas de las nuevas tecnologías es:

- a. Visualización de imágenes sexuales.
- b. *Cyberbullying*.
- c. Recepción de imágenes sexuales.
- d. Encuentro con una persona conocida a través de la red.
- e. Ninguno de los anteriores.

21. La Asociación Americana de Pediatría aconseja que se debe evitar el uso de las pantallas POR DEBAJO de:

- a. 2 años.
- b. 3 años.
- c. 18 meses.
- d. 12 meses.
- e. Dejarlo a criterio de sus padres.

Caso clínico

22. ¿Cuál sería el DIAGNÓSTICO más probable?

- a. Depresión.
- b. Adicción a los videojuegos.

- c. Enfermedad psicósomática.
- d. Trastorno del comportamiento.
- e. Ninguno de los anteriores.

23. Ante un adolescente con adicción a los videojuegos, la CONDUCTA del pediatra de Atención Primaria sería:

- a. Derivarlo a atención especializada.
- b. Dar pautas a la familia para que regule su uso.
- c. Prohibir al adolescente el uso de los videojuegos.
- d. Intentar una reducción progresiva de los videojuegos, actuando conjuntamente con el adolescente y la familia.
- e. Ninguna de las anteriores.

24. ¿Qué CONTROL necesitaría un adolescente después de haber sido diagnosticado de adicción a los videojuegos?

- a. Ninguno.
- b. Valorar periódicamente su evolución con la familia.
- c. Valorar periódicamente al adolescente.
- d. Valorar periódicamente su rendimiento académico.
- e. Valoración periódica conjunta del adolescente y su familia.