



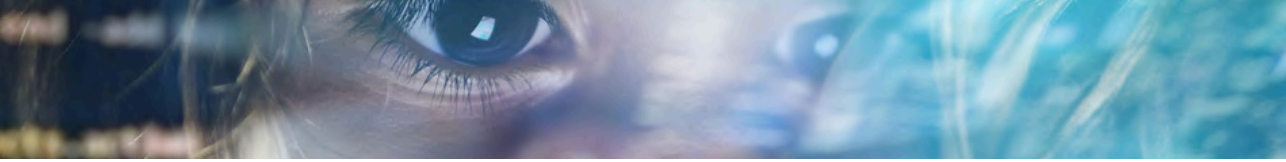
Salud digital en la edad pediátrica

-
Societat Catalana de Pediatria
Enero de 2024

#SCPsalutdigital



Societat
Catalana
de **Pediatria**



La Societat Catalana de Pediatria (SCP) desea compartir una serie de consideraciones y recomendaciones en relación con la salud digital. Este documento está dirigido tanto a las familias como a los profesionales vinculados con la infancia.

Las recomendaciones expuestas son el resultado de un análisis que incluye la evidencia científica disponible hasta la fecha, así como la colaboración interdisciplinaria entre los ámbitos sanitario, educativo y legal, presentada en la “XIII Jornada Multidisciplinària de la SCP” el pasado 25 de noviembre de 2023.

El hecho de que el entorno digital sea amplio, con términos y funcionalidades muy diversos y en constante cambio, hace que sea un mundo complejo, dificulta la tarea de investigación y nos obliga a analizar de forma periódica y frecuente sus implicaciones en la salud, así como a actualizar las recomendaciones en salud digital.

La mayoría de los estudios de los que disponemos son estudios de asociación, por lo que no se puede afirmar causalidad. No obstante, existe suficiente evidencia que relaciona el uso inadecuado de la tecnología digital con problemas en el neurodesarrollo y el aprendizaje, la salud física, mental, social y afectivo-sexual.

Con el objetivo de fomentar el desarrollo saludable de los menores y sus familias, proteger sus derechos y disminuir los riesgos asociados al mal uso de las tecnologías digitales, desde la SCP queremos hacer una llamada a la acción en forma de propuestas y consideraciones.



1. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son una herramienta importante de relación, comunicación y aprendizaje.

Hacer un uso adecuado de ellas aporta oportunidades.

2. Sin embargo, la tecnología **puede comportar riesgos para la salud** que en la edad pediátrica no deben ser subestimados y son consecuencia de:

- **Un uso inadecuado**, es decir: uso en edades tempranas, uso fuera de las edades recomendadas para las aplicaciones, tiempo de uso elevado, uso en situaciones o lugares inapropiados y la falta de acompañamiento o supervisión por parte de un adulto.
- **Exposición a contenido y lenguaje inadecuado:** violento, promotor de conductas de riesgo, distorsionador de la realidad y/o contenido para adultos. También exposición a publicidad que muchas veces promueve el consumo de alimentos poco saludables.
- **Exposición a fenómenos asociados:** ciberacoso, engaño, robo de identidad, sexting, sextorsión, extensiones de pago y otros.

Se debe diseñar una intervención específica para cada una de estas situaciones.

3. Es necesario reflexionar sobre el uso del entorno digital en la sociedad en general. El uso excesivo e inadecuado (sobredigitalización) es una realidad también entre los adultos. El aprendizaje a través de la observación de modelos es uno de los más significativos. Por ello, es necesario velar para que los adultos referentes, especialmente en el ámbito familiar pero también en el ámbito educativo y sanitario, hagan un uso ejemplar de las tecnologías, lo cual tendrá un impacto protector en los y las menores.

4. La educación y el acompañamiento digitales facilitan a niños, adolescentes y adultos competencias adecuadas promotoras de la salud digital. Estas competencias permiten aprender qué, cómo, cuándo y para qué utilizar los dispositivos, así como qué hacer ante la aparición de situaciones de riesgo. La introducción de las TIC debe hacerse de forma consciente, progresiva, crítica y segura. Es importante reconocer que gran parte de este aprendizaje no requiere exposición a dispositivos ni un uso autónomo, y es imprescindible un uso guiado y supervisado en un tiempo, situación y finalidades concretas. Se deben seguir las recomendaciones de las instituciones competentes en la materia y de las sociedades científicas.

5. La comunicación entre adultos referentes y menores es esencial para el acompañamiento en el entorno digital y la detección y actuación precoz en situaciones de riesgo. Es necesario fomentar el establecimiento de un vínculo seguro, de confianza y de buena comunicación desde la temprana infancia. Consideramos prioritario continuar promoviendo la parentalidad positiva, la educación emocional y la educación afectivo-sexual.

6. Los y las menores necesitan exposiciones e interacciones cara a cara con sus iguales y sus cuidadores, que son necesarias para un correcto neurodesarrollo, y las pantallas interfieren directamente en ello. Los que tienen una exposición precoz a los dispositivos digitales pueden sufrir cambios neuroanatómicos y funcionales en su cerebro. La exposición prolongada y el uso de dispositivos digitales disminuyen las oportunidades, su óptimo desarrollo y, sobre todo, en los más pequeños, afecta al lenguaje expresivo y a las habilidades lingüísticas. A otros niveles dificulta la atención sostenida, el desarrollo de las habilidades sociales y la autorregulación. Destacamos la importancia de la visualización conjunta con los adultos responsables y la elección de contenido educativo y limitado en el tiempo.



7. La sobreexposición a pantallas, independientemente del contenido visualizado, se asocia a trastornos visuales (síndrome visual informático), del sueño, musculoesqueléticos y al exceso de peso. Es por este motivo que es necesario reflexionar sobre las horas de exposición, en su totalidad. Es imprescindible regular el tiempo de uso diario, ya sea con fines de ocio o con fines educativos. Son medidas saludables para contrarrestar este impacto en la salud: valorar si el uso de la pantalla es lo más indicado, prestar atención a la postura de trabajo durante su uso, intercalar con actividades que requieran visión lejana, asegurar actividades diarias de ejercicio físico y tiempo al aire libre, evitar su uso durante las comidas y respetar unos horarios adecuados de descanso nocturno. Consideramos que el tiempo de recreo debe ser un tiempo de ocio libre de pantallas, que promueva el ejercicio físico y las relaciones interpersonales directas.

8. Es necesario prestar especial atención a los grupos de riesgo. Los adolescentes en situaciones de soledad, falta de habilidades sociales, acoso, problemas en el entorno familiar, falta de límites, falta de alternativas de ocio y/o con psicopatología, son más susceptibles de sufrir los riesgos vinculados con el mal uso de internet y tener consecuencias en su salud mental, con el desarrollo o empeoramiento de sus problemas. El mal uso de internet se asocia al ciberacoso. Las cibervíctimas y los ciberagresores tienen más problemas emocionales, psicosomáticos y dificultades sociales. En ocasiones se asocia con síntomas depresivos, consumo de tóxicos, ideas e intentos de suicidio.

9. A nivel general de la población, el mal uso de internet, redes sociales, juego en línea, etc., también puede generar problemas de salud mental. Recordemos que existen límites legales que establecen una edad mínima para el uso de redes sociales y ciertos contenidos de internet, el código PEGI (Pan European Game Information) para los videojuegos y las edades recomendadas de los contenidos audiovisuales.

10. Se está permitiendo un uso autónomo de todo el entorno digital (acceso ilimitado a internet y/o sin supervisión) a edades demasiado tempranas, una situación preocupante que se vincula con problemas de salud mental y adicción, dificultades sociales, afectivas y de aprendizaje. Recomendamos que este uso llegue solo cuando el menor disponga de suficientes competencias digitales y alcance la madurez suficiente para ser capaz de: priorizar lo que es relevante en la vida, actuar de manera responsable, autorregularse, conocer y reconocer los riesgos asociados al uso de dispositivos y resistir a presiones externas, entre otros. Estas características, en general, están en fase de desarrollo los últimos años de la adolescencia. Más información en el **Anexo**.

11. Recomendamos que el uso del teléfono móvil en los centros educativos y entornos de educación no formal se haga exclusivamente con fines educativos concretos o por motivos de salud. Esta medida busca promover el desarrollo saludable, la disminución del malestar emocional y trastornos mentales, la reducción del ciberacoso escolar y no interferir en el aprendizaje.

12. Los progenitores, en virtud de la potestad parental, son los responsables de velar y cuidar de los hijos e hijas, tenerlos en su compañía, alimentarlos, educarlos y procurarles una formación integral. Los adultos progenitores, como primeros proveedores de tecnología de los hijos e hijas, son la primera y más sólida línea de protección y les corresponde velar por el interés superior de ellos y ellas también en el entorno digital.

13. El acceso al mundo digital debe ser equitativo y universal. Es necesario fomentar la reducción de la brecha digital, entendida sobre todo en cuanto al acompañamiento y calidad de uso. Esto debe comportar la creación e implementación de herramientas que faciliten la tarea educativa en cualquier entorno familiar.



14. Consideramos que las medidas de protección de los menores en el entorno digital son claramente insuficientes y hacemos un llamamiento a las instituciones públicas y privadas a establecer medidas urgentes.

- Es necesario exigir a las empresas tecnológicas la aplicación de un código ético sobre el producto final dirigido a menores y el cumplimiento de ciertas obligaciones (protección de los datos de los menores, limitación de la publicidad, control de las estrategias de diseño que puedan promover adicciones comportamentales y otros problemas de salud mental, recomendaciones de buenas prácticas, entre otros).
- Surge la necesidad de disponer de un mecanismo de clasificación de videojuegos, entornos de redes sociales, aplicaciones y resto de software con el que interactúa el usuario que sea más específico del que disponemos actualmente e independiente de las empresas tecnológicas. Este código debería permitir a los usuarios no solo conocer la edad mínima de uso indicada sino también las características del producto, el tipo de contenido y los fenómenos de riesgo a los que se expone.
- Es necesario instaurar medidas para limitar de forma real y efectiva el acceso de los menores a contenidos inadecuados y cumplir con la normativa actual en cuanto a la limitación de edad de uso de las aplicaciones en los entornos digitales.

15. Es imprescindible continuar promoviendo políticas y medidas reales de conciliación de la vida familiar y laboral para que las familias puedan dedicar el tiempo necesario a la crianza y al acompañamiento digital.

16. Es necesario promover la formación y la investigación sobre salud digital de los profesionales de salud, educación y otros profesionales vinculados con la infancia. Consideramos imprescindible la colaboración interdisciplinaria en la tarea de prevención primaria y promoción de la salud digital.

Consejos generales:

1. Haz un uso saludable de tus dispositivos para cuidar tu salud digital y actuar como modelo para tus hijos e hijas. Manténlos actualizados y protegidos (antivirus).
2. Realiza un acompañamiento digital de forma crítica y segura siguiendo las recomendaciones de las instituciones y las sociedades científicas.
3. Presta atención a la relación que tienes con tu hijo o hija. Basa tu vínculo en el respeto, la confianza y el amor, y establece límites claros expresados desde la amabilidad. Cultiva la confianza, fomenta una buena comunicación, una escucha activa y crea espacios de tiempo compartido que generen bienestar.
4. Mantén un equilibrio saludable entre el uso de dispositivos y experiencias positivas sin pantallas. Respeta el tiempo de actividades de la vida diaria como dormir, hacer ejercicio, relacionarse con amigos y familiares, jugar y experimentar, hacer actividades al aire libre... Prioriza estas actividades por encima del tiempo digital.
5. Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) siempre bajo supervisión y con finalidades concretas: por ejemplo, videollamadas con familiares, búsqueda de información, juego en familia, etc.
6. Establece límites sobre cuánto tiempo, en qué situaciones y con qué finalidad se pueden usar los dispositivos; qué tipos de pantallas se pueden usar y las actividades o programas que se pueden elegir. Según la edad, interésate por sus aplicaciones preferidas y aprovecha estos momentos para fomentar el pensamiento crítico compartiendo experiencias digitales con ellos y ellas. Utiliza programas de control parental.
7. El tiempo de uso recomendado es un tiempo orientativo. Tiene más relevancia el acompañamiento y el tipo de actividad que se hace en el entorno digital que el tiempo que se pasa delante de la pantalla.
8. Cuando tu hijo o hija utilice un dispositivo en casa, hazlo en áreas comunes y posiciona su pantalla de tal manera que puedas visualizar su contenido. Aprende a usar el control parental y úsalo.
9. Mantén un volumen seguro y una distancia de visualización saludable: teléfono al menos a 30 cm, tableta al menos a 40 cm, ordenador al menos a 50 cm. Así protegerás la salud visual y auditiva de tus hijos e hijas.
10. Crea espacios y tiempos libres de pantallas en tu hogar. Esto te ayudará a mejorar la comunicación y fortalecer el vínculo. Utilizar los dispositivos durante las comidas, además de entorpecer la comunicación, favorece la obesidad.
11. No utilices dispositivos un par de horas antes de ir a dormir, como mínimo, ni durante la noche. Deja el móvil fuera de la habitación y desconectado. Se recomienda no tener televisión ni ordenador en las habitaciones.
12. Presta atención al comportamiento y a las reacciones de tus hijos e hijas durante y después de ver la televisión, jugar a videojuegos o pasar tiempo en línea. En caso de detectar algún comportamiento preocupante o malestar, consulta con tu equipo de pediatría.



Recomendaciones según edad:

0-3 años

- Fomenta la creación de un vínculo seguro mostrándote receptivo a sus necesidades y promoviendo la educación emocional desde casa.
- Haz un uso saludable de tus propios dispositivos digitales.
- No les facilites ningún tipo de pantalla. Los niños necesitan interacciones directas cara a cara. En esta franja de edad es de vital importancia estimular la comunicación y el juego.
- Haz el menor uso posible del teléfono móvil cuando estés con el niño.
- Evita usarlo durante las horas de lactancia o juego.
- Evita tener la televisión de fondo.
- Inicia la educación afectivo-sexual.



Recomendaciones según edad:

3-6 años

- Realiza una exposición limitada y siempre acompañada.
- Si decides introducir los medios digitales, elige programas de buena calidad y míralos siempre con ella o él. No permitas que utilice el dispositivo en solitario.
- Elige el contenido adecuado para la edad, no violento, con transiciones lentas de imagen.
- Vigila que el volumen de sonido y la distancia sean adecuados.
Tiempo: menos de 30 minutos diarios, algunos días a la semana.
- Se recomienda establecer unas normas con límites claros, priorizando otras actividades lúdicas y mejor al aire libre.
- Dispositivos:
 - Televisión: para ver dibujos animados/películas.
 - Tableta táctil: para ver dibujos animados/películas.
 - Ordenador: con finalidades educativas concretas.
 - Videoconsola: no se recomienda su uso.
 - Móvil: no se recomienda su uso, excepto el uso del dispositivo materno o paterno para llamadas o videollamadas familiares.
- Presta atención a las recomendaciones según la edad del contenido audiovisual.
- No utilices los dispositivos para jugar.
- Continúa con la educación emocional, respeto a las diferencias y educación afectivo-sexual.

Recomendaciones según edad:

6-12 años



- Realiza una exposición limitada y siempre supervisada.
- Muestra interés por las preferencias de tus hijos e hijas. Cultiva la confianza y la comunicación.
- Redacta un plan digital familiar con normas consistentes y asegúrate de que se cumpla por parte de toda la familia. Puede ayudarte la herramienta de la AEP: [Plan digital familiar](#)
- Tiempo: incremento progresivo y supervisado hasta 1 hora diaria como máximo.
- Dispositivos:
 - Televisión, tableta táctil y ordenador siempre en espacios comunes del domicilio y posicionando su pantalla de tal manera que puedas visualizar su contenido.
 - Videoconsola: uso supervisado de videojuegos aptos para la edad (sigue el código PEGI), en situaciones adecuadas y tiempo limitado (no más de una hora diaria y descansando entre partidas). Uso en espacios comunes de la casa.
 - Móvil: si en situaciones concretas se requiere la introducción de un dispositivo, elige un teléfono sencillo que permita hacer llamadas a los adultos responsables. En esta franja de edad recomendamos evitar la posibilidad de conexión a internet (uso de datos y conexión wifi). Restringe su uso a momentos concretos del día.
 - Móvil inteligente: no se recomienda su uso.
 - Otros dispositivos: vinculados con finalidades educativas.
- Elige contenidos adecuados. Haz uso del código PEGI para videojuegos y respeta las recomendaciones de edad para el resto de contenido audiovisual.
- Instaura herramientas que faciliten un entorno seguro digital: control parental en los dispositivos y control de la wifi.
- No está autorizado el uso de redes sociales en esta franja de edad.
- Enseña a priorizar las tareas escolares, seguidas de las extraescolares, las tareas domésticas y el ocio sin pantallas por delante de las pantallas con finalidad de ocio.
- Explica y fomenta la reflexión sobre los posibles peligros del entorno digital: alerta sobre el riesgo de compartir datos personales, información escrita o audiovisual, de los riesgos de chatear o quedar con personas desconocidas, entre otros. Reflexiona sobre las conductas cívicas, la protección de los propios datos y de los otros y el respeto a la intimidad.
- Continúa haciendo educación afectivo-sexual. En la actualidad, dada la falta de limitación real al acceso a contenido para adultos, hay que hablar explícitamente sobre las relaciones sexuales saludables y de la problemática asociada a la visualización de pornografía.
- Insiste en que, si encuentran u observan alguna situación extraña o se sienten amenazados/incómodos, te lo comuniquen.
- Estate atento a los cambios en los hábitos, rutinas, higiene personal, alimentación, ritmo del sueño, estado emocional, rendimiento académico, relación con los compañeros, etc. Si te preocupa, consulta con tu equipo de pediatría.

Recomendaciones según edad:

12-16 años



- Fomenta el uso autónomo y responsable.
- Asegúrate de que utilicen los dispositivos sin afectar la interacción directa con los demás, el tiempo de estudio, el tiempo de ocio ni otras actividades cotidianas.
- Redacta un plan digital familiar con normas consistentes y asegúrate de que se cumpla por parte de toda la familia. Puede ayudarte la herramienta de la AEP: [Plan digital familiar](#)
- Continúa con el acompañamiento a la hora de priorizar las tareas escolares, seguidas de las extraescolares, las tareas domésticas y el ocio sin pantallas por delante de las pantallas con finalidad de ocio. Fomenta las actividades sin pantallas y al aire libre. Puede ayudar el hecho de establecer un horario semanal con actividades programadas fuera de la escuela.
- Recomendamos que el uso autónomo del móvil inteligente llegue solo cuando el adolescente tenga suficientes competencias digitales y alcance suficiente madurez para actuar de manera responsable. Estas cualidades y aptitudes, en general, están en fase de desarrollo los últimos años de la adolescencia. Si has acordado disponer de un teléfono inteligente, comienza con datos limitados y con las herramientas de control parental y protección del móvil (antivirus).
- Recuerda seguir manteniendo las normas de uso dentro de casa.
- Cuando se introduzcan las redes sociales, refléjalo en el plan digital familiar. Acordad qué redes según la edad, con qué finalidad, espacio, situación y tiempo de uso. Los primeros años de acompañamiento se recomienda acordar un uso común de las contraseñas de acceso y hacer un seguimiento periódico, permitiendo de forma progresiva mayor autonomía e intimidad a medida que lo permita la maduración del adolescente.
- Si juegan con videojuegos, recuerda el código PEGI y el tiempo de uso. En esta franja de edad la supervisión se vuelve muy importante para prevenir conductas compulsivas que afecten negativamente su vida cotidiana.
- Explica y fomenta la reflexión sobre los posibles peligros del entorno digital: alerta sobre el riesgo de compartir datos personales, información escrita o audiovisual, de los riesgos de chatear o quedar con personas desconocidas, entre otros. Reflexiona sobre las conductas cívicas, la protección de la propia identidad y la de los demás por respeto y derecho a la intimidad.
- Continúa haciendo educación afectivo-sexual. En la actualidad, dada la falta de limitación real al acceso a contenido para adultos, hay que hablar explícitamente sobre las relaciones sexuales saludables y de la problemática asociada a la visualización de pornografía.
- Insiste en que si encuentran u observan alguna situación extraña o se sienten amenazados/incómodos te lo comuniquen.
- Estate atento a los cambios en los hábitos, rutinas, higiene personal, alimentación, ritmo del sueño, estado emocional, rendimiento académico, relación con los compañeros, etc. Si te preocupa, consulta con tu equipo de pediatría.



Recursos

Instituciones y asociaciones:

- Famílies digitals. Recursos (Departament d'Educació. Generalitat de Catalunya). <https://projectes.xtec.cat/families-digitals/recursos/>
- Apartat per Famílies de la Societat Catalana de Pediatria. <https://www.scpediatria.cat/?p=page/html/home>
- Plan digital familiar (AEP). <https://plandigitalfamiliar.aeped.es/index.php>
- Decálogo para un buen uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (AEPap). <https://www.familiaysalud.es/recursos/decalogos-aepap/decalogo-para-un-buen-uso-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-la>
- Recursos per a les famílies de l'eduCAC. <https://www.educac.cat/families>
- Xarxa Punt TIC. Acompanyament a les famílies. <https://punttic.gencat.cat/blog/families-tic/acompanyament-les-families>
- Programa Connecta amb els teus fills i filles. Parlem de pantalles! Subdirecció General de Drogodependències de l'Agència de Salut Pública de Catalunya. <https://connectaiactua.cat/parlem-de-pantalles/>
- Mossos d'Esquadra. Consells de seguretat sobre tecnologia. https://mossos.gencat.cat/ca/consells_de_seguretat/tecnologia/
- Protegiendo la infancia y la adolescencia en el entorno digital. (2023) https://pactomenoresdigitales.org/wp-content/uploads/2024/02/AETD_PACTO_ESTADO_DIGITAL_WEB.pdf
- Pan European Game Information (PEGI). <https://pegi.info/es>
- Internet Segura. Recursos per a famílies. <https://internetsegura.cat/families/recursos-families/>
- Consell de l'Audiovisual de Catalunya. Internet. <https://www.cac.cat/ciudadania/internet>
- Edu365.cat Internet segura. <https://www.edu365.cat/internetsegura/index.html>
- Internet Segura for Kids. <https://www.incibe.es/menores/>
- Pantallas amigas. <https://www.pantallasamigas.net/>
- Kids and teens online. <https://kidsandteensonline.com/>
- Empantallados. Plataforma para padres y madres que ofrece herramientas y recursos para educar con la tecnología. <https://empantallados.com/>



Guías y informes:

- Despantalláme. Guía para criar sin pantallas. De 0 a 3 años. <https://somosconexion.coop/despantallame-la-nueva-guia-para-criar-sin-pantallas-de-0-a-3-anos/>
- Manifest infància i pantalles. https://sites.google.com/view/manifestinfanciaipantalles/ini_ci?pli=1
- Guía para familias crueles y malvadas. O cómo acompañar a los hijos e hijas en la incorporación del teléfono móvil. <https://somosconexion.coop/llega-la-guia-para-familias-crueles-y-malvadas-en-version-digital/>
- Tenemos que hablar de porno. <https://www.savethechildren.es/actualidad/guia-tenemos-que-hablar-de-porno>
- Les Technologies digital sala infància, l'adolescència i la joventut. <https://internetsegura.cat/wp-content/uploads/2022/05/Les-TecnologiesDigitalsInfanciaAdolecenciaJoventut-.pdf>
- Guia preventiva sobre entorns digitals adreçada a professionals que treballen amb adolescents. https://drogues.gencat.cat/ca/addiccions-comportamentals_/guia-entorns-digitals/
- Unicef España. Impacto de la tecnología en la adolescencia. Relaciones, riesgos y oportunidades. 2021. <https://www.unicef.es/publicacion/impacto-de-la-tecnologia-en-la-adolescencia>
- Marco de competencias digitales para la ciudadanía. DigComp 2.2 https://somos-digital.org/wp-content/uploads/2022/04/digcomp2.2_castellano.pdf
- Mesura de govern: Accions2024-2027 pel benestar digital. Eduquem i promovem un ús saludable de les pantalles en la infància i l'adolescència. <https://ajuntament.barcelona.cat/premsa/wp-content/uploads/2024/03/Mesura-de-Govern-Benestar-Digital-1.pdf>
- Juventud y pornografía en la era digital: consumo, percepción y efectos. Madrid: Centro Reina Sofía de Fad Juventud. Gómez Miguel, A., Kuric, S. y Sanmartín, A. (2023). <https://www.centroreinasofia.org/publicacion/juventud-y-pornografia-en-la-era-digital-consumo-percepcion-y-efectos/>
- Infancia y pantallas. Evidencias actuales y métodos de análisis. https://octaedro.com/wp-content/uploads/2021/06/9788418_819216.pdf
- Estrategia mundial sobre la salud digital2020-2025. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/344251/9789240_027572-spa.pdf?sequence=1
- Redes sociales y pantallas: impacto en la edad pediátrica. *Pediatr Integral* 2023; XXVII (4): 193 – 200 <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2023-06/redes-sociales-y-pantallas-impacto-en-la-edad-pediatrica/>
- Ciberpatologías: ciberacoso y adicción a las nuevas tecnologías. I Curso de psiquiatría del niño y del adolescente para pediatras. SEMA-Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia. <https://www.cursopsiquiatriasema.com/tema-14-ciberpatologias-ciberacoso-y-adiccion-a-las-nuevas-tecnologias/>
- Salud digital. *Adolescere* 2023; 11(1): 38-46 <https://www.adolescere.es/salud-digital/>



Anexo:

Impacto del uso de los dispositivos digitales en la adolescencia.



Preocupación por la salud mental.

En los últimos años se ha observado un aumento de los problemas de salud mental entre jóvenes y adolescentes. Esto coincide con años de pandemia por la Covid-19, que si bien afectó a todas las edades, lo hizo especialmente en las más jóvenes debido a que atraviesan un momento vital de desarrollo de la identidad y las relaciones sociales (ONTSI, 2023).

El Consell Nacional de la Joventut de Catalunya (2023) nos alerta sobre los siguientes datos:

- “Durante el año 2020, el suicidio fue la primera causa de muerte externa de la juventud en Catalunya, con un 30,53%”, lejos de los datos de la población general que son del 0,5% en mujeres y del 1% en hombres (p. 18).
- “El Codi Risc Suïcidi de Catalunya ha detectado un 195% más de intentos de suicidio en el período antes y después de la pandemia.” (p. 18)
- “El 8,8% de la juventud en Catalunya de entre 10 y 18 años expresa tener ganas de morirse” (p.18) en la Encuesta de bienestar emocional del alumnado realizada en 2022.
- Han aumentado un 56% los diagnósticos de Trastorno de la Conducta Alimentaria (TCA) en menores de 18 años.

Según un estudio de la Fundación ANAR, los casos de autolesiones en jóvenes y adolescentes se han multiplicado por 45,7 en la última década y la conducta suicida se ha multiplicado por casi 35 (ANAR 2022, p. 8 citado por ONTSI, 2023).

Por todo esto, ha surgido la necesidad de valorar los agentes externos que pueden estar influyendo en el desarrollo saludable de los niños y adolescentes, entre los cuales encontramos el uso de internet y de los dispositivos digitales.

Varios estudios científicos e informes valoran la repercusión del uso de las tecnologías. Hay que tener en cuenta que el impacto positivo es relevante, ya que proporciona un mayor acceso a la información, disminuye barreras de comunicación, estimula la creatividad y crea espacios de apoyo entre comunidades, entre otros. “Son más las personas que se benefician de las ventajas de saber utilizarlas que las que sufren las consecuencias” (ONTSI, 2023).

De hecho, en la actualidad, la función relacional a través de internet es tan importante que Unicef (2021) insta a hablar de TRIC (Tecnologías para la Relación, la Información y la Comunicación) en lugar de TIC.

Pero un mal uso de internet y de sus plataformas comporta el riesgo de aparición de malestar emocional y trastornos de salud mental (ONTSI, 2023; UNICEF, 2021, Generalitat de Catalunya, 2022). (Más información en el apartado “Impacto del uso de los dispositivos digitales sobre la salud y la función cognitiva en la adolescencia”).

Según el estudio de Unicef (2021) realizado en España con una muestra de casi 50.000 adolescentes de entre 11 y 18 años, en internet los adolescentes sienten mayoritariamente emociones positivas (alegría 96%, tranquilidad 81%, comprensión 71%...) pero hasta un 27,9% siente inseguridad, un 24,7% miedo, un 23,5% soledad, un 19,7% angustia y un 13,5% exclusión o discriminación.

En la misma línea, en el estudio de Sánchez, E. et al. (2021) de la Agencia de Salud Pública, adolescentes de Barcelona de entre 12 y 13 años reconocen tanto usos positivos del uso de tecnologías (socialización entre iguales y entretenimiento) como problemáticos: vinculados con el juego, con consecuencias negativas como cambios de humor y agresividad, riesgo de adicción, tentación de gastar dinero, riesgo de aislamiento; así como alteración de la autoestima y mayor vulnerabilidad y miedo ante el ciberacoso o mal uso de datos personales.

Teniendo en cuenta que la adolescencia es un período de construcción de la propia identidad y de las relaciones sociales, vivir con miedo, angustia o preocupación la experiencia en las redes sociales puede afectar su salud mental (Generalitat de Catalunya, 2022, y Unicef, 2021).



Disponibilidad y uso del teléfono móvil e internet:

En España, según el Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad, el 22% de menores de 10 años disponen de móvil, llegando al 96% a los 15 años (ONTSI, 2022). El Instituto Nacional de Estadística aporta datos muy similares (INE, 2022). Según Unicef (2021), la edad de introducción del primer móvil sería aún más temprana, con una media de 10,96 años.

Como se explica más adelante, estos datos preocupan ya que la edad de introducción del primer teléfono inteligente está relacionada con el desarrollo de las habilidades sociales y la salud mental.

El 57,5% de los adolescentes llevan todos o casi todos los días el móvil a clase, y un 6,7% reconoce utilizarlo durante las clases con finalidades no docentes (Unicef, 2021); datos que otros informes consideran que deben ser mayores.

El 98% de los adolescentes dispone de internet en casa, siendo utilizado más de 3 horas al día entre semana por un 31,5% de los usuarios, y más de 5 horas al día durante los fines de semana por un 49,6%.

En resumen, los datos indican que en general se está haciendo un uso excesivo del teléfono móvil y de internet en la adolescencia.

Riesgos asociados al uso de tecnologías digitales:

Por un lado, el uso de internet puede dar lugar a fenómenos asociados a riesgos de identidad y de relaciones sociales: el ciberacoso, el *grooming* o engaño, robo de identidad, mensajes de odio o *trolling*, *griefing*, sextorsión y sexdifusión.

El ciberacoso se entiende como "el uso de los medios de comunicación para acosar a un individuo o grupo, mediante ataques personales" (Generalitat de Catalunya, 2022).

Según Unicef España, 1 de cada 3 adolescentes podría estar siendo víctima de acoso escolar, y 2 de cada 10 víctimas de ciberacoso. Hasta un 51,7% de estudiantes de 3º a 6º de primaria manifiestan haber observado alguna situación de acoso en la escuela, y 1 de cada 6 una situación de ciberacoso (Estudio Fundación Barça, 2019). La tasa se situaría en un 22,5%, siendo un 11,8% víctimas agresoras: "en internet más de la mitad de quien sufre acoso también lo ejerce" (Unicef, 2021).

Otros datos los aporta la encuesta del Fondo de la ONU para la Infancia realizada en 30 países y más de 170.000 estudiantes. Revela que 1 de cada 3 jóvenes ha sido víctima de ciberacoso y 1 de cada 5 ha tenido que faltar a la escuela por esta razón (Naciones Unidas, 2019).

En cuanto a la sextorsión, un 11,4% de adolescentes refiere haberse sentido presionado para enviar fotos o vídeos suyos de contenido erótico o sexual, y un 3,7% ha recibido chantaje con amenazas de publicarlos, difundirlos o reenviarlos. Además, 1 de cada 10 adolescentes ha recibido una proposición sexual en internet por parte de un adulto (Unicef, 2021).

Por otro lado, un mal uso de los dispositivos digitales también puede llevar a un uso problemático o adicción a las TIC. Actualmente la OMS reconoce la adicción al juego y a los videojuegos, y sugiere usar el término "uso problemático" para referirnos a internet y las redes sociales.

Según datos de Unicef (2021), 6 de cada 10 adolescentes utilizan los videojuegos como canal de ocio y más de un 50% juega a juegos no aptos para su edad. En promedio juegan 7 horas semanales, pero un 4,4% juega más de 30 horas a la semana. De hecho, 1 de cada 3 estudiantes españoles de la ESO podrían tener ya un uso problemático de internet y 1 de cada 5 cierto nivel de dependencia a los videojuegos.



Impacto del uso de los dispositivos digitales sobre la salud y la función cognitiva en la adolescencia:

La mayoría de los estudios realizados en este ámbito son observacionales. Es importante destacar que sus resultados son de asociación y no podemos concluir una relación de causalidad. Según Russell, V., et al. (2019), del Royal College of Paediatrics and Child Health, existen diferentes formas de interpretar estas asociaciones:

- El tiempo de pantalla desplaza el tiempo de actividades positivas: ejercicio, correcta alimentación, descanso y tiempo de socialización y ocio.
- El uso de dispositivos digitales conlleva el riesgo de exposición a contenido perjudicial, ciberacoso, visualización de violencia, pornografía, imágenes corporales irreales y monitorización del estatus en línea (likes) entre iguales, entre otros.
- Alteraciones en el comportamiento.

A continuación, se expone un resumen del impacto conocido del uso de dispositivos digitales sobre la salud y la función cognitiva.

Salud física

Son muchos los estudios que relacionan el uso de dispositivos con alteraciones de la salud. Aragay y Díez (2020) los exponen en una guía práctica para pediatras, describiendo la asociación con:

- Obesidad y sus comorbilidades: secundario a un mayor sedentarismo y un aumento de la cantidad de ingesta y alimentos calóricos cuando se usan las pantallas durante las comidas.
- Trastornos musculoesqueléticos: dolor en cuello, hombros, manos, dedos, lumbares, debido a posturas inadecuadas y disminución de la actividad física, especialmente si se hace un uso superior a 2 horas al día.
- Trastornos del sueño: reducción de horas y calidad del sueño, retraso en su conciliación, alteración del ritmo circadiano y del estado de alerta. Esto puede comportar posibles efectos secundarios sobre el estado de ánimo y disminución del rendimiento académico.
- Cefalea: tanto la luminosidad de las pantallas, cuando hay una exposición durante un largo período, como los campos electromagnéticos emitidos por los teléfonos móviles se relacionan con la aparición de cefalea.
- Problemas visuales: síndrome visual informático, aumento de la miopía, astigmatismo, fatiga y sequedad ocular.

Salud psicosocial

Los datos sugieren que el uso de redes sociales y teléfonos inteligentes está contribuyendo al malestar emocional entre los jóvenes (Abi-Jaoude, E., et al. 2020).

Sin embargo, es importante tener en cuenta que el uso de las TRIC comporta unos "beneficios que superan los riesgos para la mayoría de la población y que algunos problemas detectados en menores jóvenes se dan como consecuencia de patologías ya existentes" (ONTSI, 2023).

Algunas personas son más susceptibles a los efectos de las tecnologías sobre la salud mental que otras. Por ejemplo, el impacto negativo de las redes sociales es mucho mayor en los adolescentes con pocas interacciones sociales y que hacen un uso pasivo que en aquellos que socializan cara a cara o hacen un uso activo (Abi-Jaoude, E., et al. 2020).

También algunas características de la personalidad (baja autoestima, elevada impulsividad, sentimiento de soledad o déficit de habilidades sociales) pueden predisponer a desarrollar un trastorno de juego en internet (Mihara et al. 2017, p. 22 citado en Aragay y Díez, 2020).

No obstante, el uso generalizado de dispositivos digitales en adolescentes modifica el entorno y la forma en que se desarrollan, creando sus relaciones sociales y la identidad personal no solo en el mundo físico sino también en el digital.



El uso que hagan los adolescentes de los dispositivos, el acompañamiento por parte de los adultos referentes en el mundo digital, el tipo de interacciones con los demás en este espacio virtual y los fenómenos asociados a riesgos con los que se encuentren, influirán en gran medida en su desarrollo y salud psicosocial.

En lo referente al uso del teléfono inteligente (*smartphone*), la edad a la que se introduce se ha relacionado con la salud mental. Sapien Labs (2023), en un estudio global con 27.969 adultos jóvenes de entre 18 y 24 años, expone que aquellos que tuvieron su primer *smartphone* a edades más avanzadas (16 años) tienen significativamente un mayor bienestar emocional y más competencias sociales que los que lo tuvieron antes (6-15 años). La relación es inversa con problemas de ideación suicida y sentimientos de agresividad hacia los demás.

El uso de teléfonos inteligentes repercute sobre las habilidades sociales. Los jóvenes interactúan cada vez más en línea en lugar de en persona. El uso del propio *smartphone* puede interferir en las relaciones cara a cara, atendiendo el propio teléfono en presencia de otras personas (lo que se denomina *phubbing*). El estudio de Dwyer, R., et al. (2018), citado por Abi-Jaoude, et al. (p. 137, 2020), informa que la mera presencia de teléfonos en la mesa aumenta la distracción y disminuye el disfrute durante las interacciones sociales.

Referente a las pantallas con fines de ocio, su mal uso puede dar lugar a "alteraciones del estado de ánimo, exceso de estimulación, distractibilidad o incapacidad de mantener la atención, reducción del tiempo dedicado al estudio u otras responsabilidades, ausencia de alternativas de ocio variadas y saludables, así como falta del tipo de interacción social necesaria para construir una adecuada identidad en nuestra sociedad" (Generalitat de Catalunya, 2022).

El seguimiento en las redes sociales de perfiles centrados en la estética, la apariencia y ciertos estilos de vida puede producir un efecto de comparación y "provoca desafección por el propio cuerpo e imagen, lo que afecta negativamente a la autoestima, e incluso se pueden producir problemas alimentarios". El uso abusivo de filtros puede dar lugar al Trastorno dismórfico corporal (ONTSI, 2023).

El tiempo de uso también se relaciona con problemas de salud mental. Se ha demostrado asociación entre las horas de exposición a medios digitales con trastornos de ansiedad y depresión. Del mismo modo, más tiempo de juego con videojuegos se relaciona con "mayores niveles de depresión y síntomas de irritabilidad" (Li, 2021, p. 13 citado en ONTSI, 2023) y amplifica la posibilidad de "caer en comportamientos nocivos e incluso delictivos" (ONTSI, 2023).

Por último, también surgen problemas de salud mental asociados al ciberacoso u otros fenómenos (*grooming*, robo de identidad, mensajes *ham* o *trolling*, *griefing*, sextorsión, sexdifusión), la adicción a videojuegos y el uso problemático de internet y redes sociales.

Función cognitiva

El informe *Technology in Education* publicado por la Unesco en el año 2023 informa que el uso intensivo de tecnología impacta negativamente en el rendimiento escolar y aumenta la distracción (Gorjon and Osses, 2022, y Dontre, 2021, p. 81 citado por Unesco, 2023) y que existe una correlación negativa entre el uso de redes sociales y la lectura digital (Hu and Yu, 2021, p. 81 citado por Unesco, 2023).

Los estudiantes que no usan sus teléfonos móviles durante la clase escriben un 62% más de apuntes, toman notas más detalladas, son capaces de recoger más información relevante y obtienen resultados totales y medios más altos en un test de opción múltiple (Kuznekoff, J., et al. 2013).

La investigación de Ward, A. et al. (2017) concluye que la mera presencia del propio teléfono inteligente, sin recibir notificaciones, reduce la capacidad cognitiva disponible (medida como capacidad de memoria de trabajo e inteligencia fluida), aunque las personas mantengan la atención en la tarea evitando la tentación de mirar el móvil. Según los resultados de este estudio, poner el móvil boca abajo o apagarlo sería inútil, probablemente porque activaría de todas maneras la atención automática, y la única solución posible sería separarlo en otra habitación (Ward, A. et al., 2017).



Bibliografía:

- Abi-Jaoude, E., Treurnicht, K., Pignatiello, A., (2020). Smartphones, social media use and youth mental health. Canadian Medical Association Journal. 192 (6): 136-141. [DOI 10.1503/cmaj.190434](https://doi.org/10.1503/cmaj.190434)
- Aragay, N., Díez, D. (2020). Los efectos de las nuevas tecnologías en la salud infantil. Guía práctica para pediatras. Ed. Mayo. <https://www.ordesaacademyofpediatrics.com/los-efectos-de-las-nuevas-tecnologias-en-la-salud-infantil>
- Asociación Española de Pediatría (2023). Plan digital familiar. <https://plandigitalfamiliar.aeped.es/>
- Consell nacional de la Joventut de Catalunya (2023). La situació de la salut mental en el jovent català: una radiografia. p, 18-20. https://cnjc.cat/storage/app/media/Radiografia_Salut_Mental_interactiva_final.pdf
- Fundació Barça. (2019). Bullying i ciberbullying a l'educació primària a Catalunya. https://www.researchgate.net/publication/337445265_Bullying_i_ciberbullying_a_l'educacio_primaria_a_Catalunya
- Generalitat de Catalunya (2022). LesTecnologies digitals a la infància, l'adolescència i la joventut. <https://govern.cat/govern/docs/2022/09/28/11/29/4930d590-e484-42eb-a98a-a8444f4563a9.pdf>
- Kuznekoff, J., Titsworth S. (2013). The Impact of Mobile Phone Usage on Student Learning. Communication Education, 62, 233-252. <https://doi.org/10.1080/03634523.2013.767917>
- Naciones Unidas (2019, 4 de septiembre). Uno de cada tres jóvenes ha sido víctima de acoso cibernético. (2019, 4 de septiembre). Uno de cada tres jóvenes ha sido víctima de acoso cibernético. <https://news.un.org/es/story/2019/09/1461612>
- Primack BA, Shensa A, Sidani JE, Whaite EO, Lin LY, Rosen D, Colditz JB, Radovic A, Miller E. (2017). Social Media Use and Perceived Social Isolation Among Young Adults in the U.S. Am J Prev Med, 53(1), 1-8. [DOI: 10.1016/j.amepre.2017.01.010](https://doi.org/10.1016/j.amepre.2017.01.010).
- Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad. (2022). El uso de tecnología por los menores en España. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. https://www.ontsi.es/sites/ontsi/files/2022-02/usotecnologia_menoresespana2022.pdf
- Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad (2023). Impacto del aumento del uso de Internet y las redes sociales en la salud mental de jóvenes y adolescentes. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. <https://www.ontsi.es/es/publicaciones/Impacto-del-uso-de-Internet-y-redes-sociales-salud-mental-jovenes-adolescentes>



- Russell, V., Davie, M., Firth, A. (2019) The health impacts of screen time: a guide for clinicians and parents. Royal College of Paediatrics and Child Health. <https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/administration-and-support-services/eyec/public/Screen-time-guide.pdf>
- Sánchez, E., Cotas, C., Contente, X., Abiétar, D.G., Olivella, M, Pérez, A., Pérez, G. (2021). Ús de pantalles i salut emocional en adolescents de Barcelona. Agència de Salut Pública de Barcelona. <https://www.aspb.cat/documents/pantalles-salut-emocional-adolescents/>
- Sapien Lab (2023). Age of First Smartphone/Tablet and Mental Wellbeing Outcomes. Global Mind Project. <https://sapienlabs.org/wp-content/uploads/2023/05/Sapien-Labs-Age-of-First-Smartphone-and-Mental-Wellbeing-Outcomes.pdf>
- The U.S. Surgeon General's Advisory. (2023). Social Media and Youth Mental Health. <https://www.hhs.gov/sites/default/files/sg-youth-mental-health-social-media-advisory.pdf>
- Unicef España. (2021). Impacto de la tecnología en la adolescencia. Relaciones, riesgos y oportunidades. <https://www.unicef.es/publicacion/impacto-de-la-tecnologia-en-la-adolescencia>
- Unesco (2023). Technology in Education. Global Education Monitoring Report. <https://www.unesco.org/gem-report/en/technology>
- Ward, A., Duke, K., Gneezy, A., Boss, M. (2017). BrainDrain: The Mere Presence of One's Own Smartphone Reduces Available Cognitive Capacity. Association for Consumer Research. JACR, 2(2), 140-154. <http://dx.doi.org/10.1086/691462>

Autoría:

Sílvia Urraca Camps
Anna Gatell Carbó
Ramon Capdevila Bert

-

Revisión:

Pepe Serrano Marchuet

-

Societat Catalana
de Psiquiatria Infanto-Juvenil

-

Grup de professionals de la Psicologia
Clínica experts en Addiccions
Comportamentals

#SCPsalutdigital



Societat
Catalana
de Pediatria