**Javier Salas**

El efecto del abuso de pantallas entre los más jóvenes es todavía un campo de investigación muy nuevo y controvertido. Pero los primeros estudios que se están realizando para analizar sus consecuencias deben tomarse como una llamada de atención, porque hay señales que indican que lastra el [desarrollo cognitivo](https://elpais.com/elpais/2015/10/22/buenavida/1445520901_148193.html) de los menores. El último trabajo, de investigadores canadienses, ha encontrado una correlación muy directa entre el uso de estos dispositivos y la inteligencia de los niños, en un momento fundamental para su desarrollo.

Este estudio compara el desempeño intelectual de 4.500 niños estadounidenses de entre 8 y 11 años en función de las recomendaciones dadas por un plan canadiense denominado Movimiento 24 horas: entre 9 y 11 horas de sueño, al menos una hora diaria de ejercicio y menos de dos horas de ocio con pantallas. Las conclusiones, [publicadas en The Lancet Child & Adolescent Health,](http://www.thelancet.com/journals/lanchi/article/PIIS2352-4642%2818%2930278-5/fulltext) son muy claras: cuantas más recomendaciones individuales cumplan niños y niñas, mejores serán sus capacidades. Pero hay una pauta que destaca sobre las demás: el tiempo dedicado a los dispositivos es el que tiene una relación más fuerte con la maduración intelectual. "Descubrimos que más de dos horas de tiempo recreativo con pantallas se asocian con un peor desarrollo cognitivo en los niños", concluyen los investigadores de la Universidad de Ottawa. Además, debido a este hallazgo, recomiendan que pediatras, padres, educadores y políticos promuevan una "limitación del tiempo de pantalla recreativo y prioricen unas rutinas saludables de sueño durante la niñez y la adolescencia".

Los niños estudiados (controlados por ingresos, educación de los padres y otras variables) completaron una prueba que evaluaba las habilidades del lenguaje, la memoria episódica, la función ejecutiva, la atención, la memoria de trabajo y la velocidad de procesamiento. Y cuantas más recomendaciones cumplían, mejor era su puntuación en esta prueba. Pero sobre todo si limitaba su sedentarismo tecnológico por debajo de las dos horas marcadas en la pauta. "Para las familias es muy importante, porque si quieren optimizar la salud cognitiva de los hijos deberían prestar atención a estos comportamientos", explica a Materia el líder de este estudio, Jeremy Walsh. El investigador recuerda que cuando hablan de "tiempo de pantallas" (screentime, en inglés) se refiere a todo tipo de aparatos como móviles, tabletas, ordenadores, [videojuegos](https://elpais.com/elpais/2017/12/21/ciencia/1513852127_232573.html) y también la televisión. Los niños españoles pasan tres horas y media diarias de inactividad frente a una pantalla y las niñas cuatro horas al día, [según el estudio Anibes](http://www.fen.org.es/anibes/es/patrones_habitos_alimentarios).

Otro aspecto muy destacado, sobre todo cuando se combina con el tiempo de ocio tecnológico, es la falta de sueño entre los menores. Numerosos estudios han señalado ya que el sueño desempeña un papel importante en el desarrollo y la plasticidad del cerebro y una buena calidad y cantidad de sueño se asocia positivamente con la cognición y el rendimiento académico [en niños y adolescentes](https://elpais.com/economia/2016/10/03/actualidad/1475489736_154306.html). Lo que descubren en este estudio, en el que solo la mitad de los menores duerme lo recomendado, es una conexión entre la falta de sueño y el uso de dispositivos. Según explican los investigadores, el sueño "necesitaba combinarse con el cumplimiento de la recomendación de tiempo de pantallas para tener un efecto positivo". Este hallazgo plantea la posibilidad de que el uso diario de más de dos horas de pantallas recreativas atenúe los beneficios del sueño para la inteligencia general de los niños.

En España, el 44% de los jóvenes de entre 14 y 24 años reconoce que pierden horas de sueño por estar en redes, según un estudio del Centro Reina Sofía publicado la semana pasada. Otro estudio reciente de científicos británicos mostró una correlación notable entre las pantallas y el deterioro del sueño: por cada hora que los preescolares pasaban con el aparato, [reducían 26 minutos su tiempo de sueño nocturno](https://elpais.com/elpais/2017/04/17/ciencia/1492442475_232250.html). Su autor principal, Tim Smith, de la Universidad de Londres, considera que los resultados de este "impresionante" estudio complementan sus hallazgos de que el uso diario de la pantalla táctil en niños en edad preescolar están negativamente asociados con el sueño. Además, asegura Smith, "proporcionan la primera confirmación de que esta asociación también puede tener un impacto negativo en el desarrollo cognitivo".

El estudio norteamericano seguirá la evolución de los niños durante diez años, pero de momento muestra una foto fija de la asociación entre estos aparatos y la capacidad intelectual de los niños que no permite conocer con seguridad el origen de esta correlación. ¿Puede ser que sean los niños menos capaces los que usen más los dispositivos y no al revés? "No podemos establecer causalidad en nuestro estudio", admite Walsh, "pero lo que sí puedo decir es que dos tercios de los niños estudiados incumple las pautas de ocio con pantallas, por lo que la respuesta debe ser más complicada que pensar que los menos capaces tienden a usarlas".

Los investigadores advierten de una importante laguna en su trabajo que debe estudiarse en el futuro, la que se refiere [al tipo de actividad que realizan los niños con esas pantallas](https://elpais.com/elpais/2015/12/29/ciencia/1451385621_248957.html). "Debemos concentrarnos en investigar la influencia que tiene este tiempo de ocio en función del tipo de contenido y el uso que hacen con los menores: redes sociales, videojuegos, chatear, tareas educativas...", asegura Walsh, porque considera que quizá no todos estos usos influyan de la misma forma en la maduración intelectual. "No queremos desaconsejar la utilización de estos aparatos en un entorno educativo, porque no sabemos si puede ser beneficioso, pero dado que no conocemos el efecto del contenido esta debe ser el área más importante de estudio, porque los niños crecen con las pantallas prácticamente desde su nacimiento", resume el investigador del Hospital Infantil del Este de Ontario.

Smith cree que la principal limitación del estudio canadiense está en este punto, "ya que los estudios han demostrado que el contexto y el contenido de las pantallas y cómo se utilizan de forma masiva cambia el impacto que tienen en un niño". Además, se muestra de acuerdo con la recomendación de limitar este ocio tecnológico, pero no con advertencias que exijan límites de tiempo que a las familias les resulte difícil cumplir. "Se debe aconsejar a las familias que encuentren un equilibrio entre las actividades diarias y los tipos de tiempo de pantalla que mejor funcionen para ellos", afirma.

A juicio del experto español [Enrique Echeburúa](https://elpais.com/autor/enrique_echeburua_odriozola/a), de la Universidad del País Vasco, la mayor pega del estudio es que por el momento se centra únicamente en menores entre 8 y 11 años. "No sabemos si los resultados serían los mismos en el funcionamiento cognitivo si se utiliza otro grupo de edad importante, por ejemplo de 12 a 15 años, cuando los adolescentes cambian de conductas", explica. Y añade: "El cerebro de una persona no acaba de madurar fisiológicamente hasta los 20-25 años, de ahí la importancia de no poder sacar conclusiones definitivas sobre la influencia de unas variables concretas en el funcionamiento cognitivo global si no se tienen en cuenta diferentes grupos de edad, en donde pueden mediar además otras variables".