

## “La incidencia de aparición de síntomas visuales asociados al uso de pantallas es del 50% en adultos y 20% en niños”



Fatiga visual, dolor de ojos y de cabeza, irritación, picor o lagrimeo. ¿Has sentido alguno de estos síntomas en los últimos treinta días? Los efectos del confinamiento empiezan a hacer estragos en nuestro organismo, y uno de los sentidos que más acusa esta situación provocada por la COVID-19 es la vista. Beatriz Antona Peñalba, investigadora del Departamento de Optometría y Visión y Vicedecana de Posgrado e Investigación de la Facultad de Óptica y Optometría de la Universidad Complutense de Madrid analiza la sintomatología visual asociada al uso, superior al habitual, de pantallas durante el primer mes de estado de alarma y propone consejos generales para niños y adultos mejoren estos problemas.



El ordenador tiene que colocarse unos 60 cm. y el móvil o la tablet a unos 35 cm. / [cottonbro](#).

**MARÍA MILÁN | Con el confinamiento las horas frente a una pantalla se multiplican, pues pasamos más tiempo en casa de lo habitual: teletrabajo, series, lecturas, redes sociales... ¿Están nuestros ojos preparados para pasar más tiempo de lo habitual ante una pantalla?**

Nuestros ojos están preparados para adaptarse a nuevas necesidades visuales, pero las condiciones de visualización que imponen estas pantallas hacen que la incidencia de aparición de síntomas asociada a su uso prolongado sea muy alta (más del 50% en adultos y hasta el 20% en niños) y es necesario seguir algunos consejos preventivos.

## **¿Cuáles son los principales problemas asociados a la visión como consecuencia de las pantallas?**

Los efectos oculares que producen los dispositivos digitales a largo plazo se desconocen. Sin embargo, los efectos a corto plazo debido al uso de estas tecnologías han sido muy estudiados y se agrupan en la conocida como Fatiga Visual Digital, o *Digital Eye Strain* en inglés. Este síndrome reúne gran cantidad de síntomas que pueden clasificarse según el mecanismo causante en dos grupos. El primero, el de los síntomas externos asociados a ojo seco: irritación, picor, lagrimeo, sequedad, ardor ocular, sensación de arenilla. El segundo, el de los síntomas internos asociados a estrés sobre el sistema acomodativo (que permite enfocar correctamente) y de visión binocular (que dirige coordinadamente y con gran precisión los ojos hacia el estímulo de interés): fatiga visual, dolor de ojos, dolor de cabeza, visión borrosa. Ambos factores pueden actuar simultáneamente y unirse a otros muy frecuentes como dolor de cuello y hombros.

### **Estos síntomas, ¿se pueden revertir?**

La mayor parte de los síntomas suelen ser transitorios y desaparecen o mejoran notoriamente con el descanso o el tratamiento adecuado. Pero muchas de las causas de estos problemas no se pueden detectar con solo la evaluación de la agudeza visual y graduación del paciente, sino que requieren un examen visual completo.

### **¿A partir de qué hora frente a una pantalla nuestros ojos empiezan a sufrir?**

Como referencia, a partir de 1 hora de uso es frecuente la aparición de síntomas. No obstante, dependiendo de la predisposición de cada persona, los síntomas pueden aparecer antes o después. Aquellos con una buena salud ocular, con la graduación adecuada y un sistema de visión binocular con buenas capacidades, podrán aguantar horas trabajando sin molestias. Sin embargo, en otros los síntomas aparecen en poco tiempo, condicionando su trabajo o generando un fuerte impacto sobre el aprendizaje o el desarrollo escolar porque los niños no terminan o evitan hacer las tareas que les causan molestias.

### **¿Afectan las pantallas de forma diferente a los niños y a los adultos?**

El síndrome de fatiga visual digital no se limita a adultos porque también ha aumentado notoriamente el uso de terminales entre los niños y adolescentes. Los síntomas de ojo seco pueden darse tanto en niños como en adultos y

ambos grupos pueden necesitar lágrima artificial. Los estudios muestran que su incidencia aumenta con la edad y afecta algo más a las mujeres por una cuestión hormonal y a usuarios de lentes de contacto. Los pacientes con vista cansada que pierden progresivamente la capacidad de enfoque (mayores de 40 años), son un grupo con frecuentes síntomas que se ven muy beneficiados con una correcta graduación.

**En este insólito escenario, los menores cambian las clases presenciales por una pantalla de ordenador. ¿Cómo influye en sus ojos la nueva situación?**



La Vicedecana Beatriz Antona. / B. A

Los estudios en población infantil señalan que a partir de los 7 años es más frecuente que los niños muestren también síntomas astenópicos o de fatiga visual lo que coincide con que, a partir de esa edad y sobre todo a partir de los 10 años, se incrementa significativamente la cantidad de actividades que desarrollan en distancias próximas, más aún con el uso generalizado de las nuevas tecnologías. Si las tareas se realizan fundamentalmente a través de pantallas, unido a un mayor uso por ocio; el riesgo de aparición de síntomas lógicamente se incrementa.

**¿Qué pueden hacer los padres para paliar esos síntomas?**

Ya desde 2016, diferentes asociaciones de pediatría lanzaron esta recomendación para los más pequeños cuyo sistema visual está en desarrollo: evitar el uso de pantallas en menores de 18 meses y en menores de 5 años limitar a 1 hora al día el uso y acompañados de los padres. Por encima de esa edad hay que establecer límites razonables, pero no es fácil, más aún si los padres estamos teletrabajando o los niños no están supervisados. Podemos sacar provecho de las tecnologías y ver contenidos de calidad, pero preservando la salud. Es útil dedicar un tiempo a explicar a nuestros hijos las causas de los síntomas para que entiendan por qué hay que limitar el tiempo de uso y la distancia a la que consultan el móvil. Los padres debemos ser el ejemplo para nuestros hijos y no estar consultando el móvil continuamente o usarlo a oscuras y en cuanto se pueda de nuevo, debemos potenciar que nuestros hijos pasen más tiempo al aire libre y menos con pantallas.

**¿Qué pruebas realiza un profesional para evaluar el Síndrome de Fatiga Visual Digital en el paciente?**

La prevalencia de este síndrome es muy variable según los criterios diagnósticos utilizados y es muy importante estandarizar estos criterios. Para poder cuantificar el grado de síntomas visuales del paciente es frecuente el uso de cuestionarios. Para que la medida sea de calidad, es imprescindible

usar cuestionarios con validez y fiabilidad verificada. En este momento, a través de un proyecto de investigación de 3 años del Instituto de Salud Carlos III, estamos desarrollando el primer cuestionario adaptativo informatizado que será capaz de personalizar las preguntas formuladas al paciente en función de sus respuestas y se usará para medir de forma válida, repetible y rápida (unos minutos) los síntomas visuales y oculares asociados al uso prolongado de pantallas. Está abierta la posibilidad de implementarlo en el sistema sanitario español. También acabamos de publicar la versión española del cuestionario más utilizado a nivel mundial para medir los síntomas asociados a problemas de convergencia y acomodativos (CISS).

### **Consejos generales si se van a utilizar durante un tiempo prolongado los dispositivos con pantalla en visión próxima**

- Iluminación: Evitar leer a oscuras. Utilizar una luz ambiente suficiente, preferiblemente luz natural, que no genere reflejos sobre la pantalla.
- No acercarse demasiado a la pantalla: Colocar la pantalla del ordenador a unos 60 cm de distancia y un poco por debajo (unos 15°) del nivel de los ojos, para así, mirarla desde arriba. El móvil o la *tablet* se usará a unos 35 cm. Cuanto más cerca esté la pantalla, más sobrecarga visual se genera y antes aparecerán los síntomas.
- Ajustes de pantalla: Seleccionar el brillo y contraste de pantalla y el tamaño de letra para leer cómodo. Una letra demasiado pequeña o una consola con mal contraste obliga a acercarse más. Configurar el filtro de visión nocturna para usar el móvil o el ordenador al final del día.
- Parpadear suficiente: Cuando estamos concentrados ante una pantalla se parpadea menos y muchas veces de forma incompleta. Hay que parpadear unas 20 veces por minuto y notando que los ojos se cierran totalmente. El parpadeo también se puede entrenar.
- Mejorar el ambiente de la habitación de trabajo: Ventilar la habitación, reducir el uso de aire acondicionado y mantener un adecuado grado de humedad (40-50%) para no promover la sequedad corneal. Y beber agua con frecuencia.
- Hacer pequeños descansos intermitentes: Cada 20 minutos de trabajo, relajar la vista mirando a lo lejos durante 20 segundos, si es posible, a través de una ventana o cerrar los ojos. ¡Poned una alarma!
- Sentarse correctamente para que el cuello y la espalda no se resientan.
- Por último y muy importante, revisión visual una vez al año: Detectar y tratar las alteraciones visuales y oculares puede cambiar totalmente el riesgo de padecer síntomas. Por su mayor incidencia, es especialmente importante la correcta corrección del astigmatismo y la presbicia o vista cansada, el tratamiento del ojo seco y la insuficiencia acomodativa y de convergencia.