

# Protocolo para la detección precoz de problemas visuales y de lectoescritura

► Lo ha desarrollado Belén Lloréns Casado, profesora del Departamento de Óptica II, en colaboración con el doctor John Griffin del Southern California College of Optometry.

JAIME FERNÁNDEZ

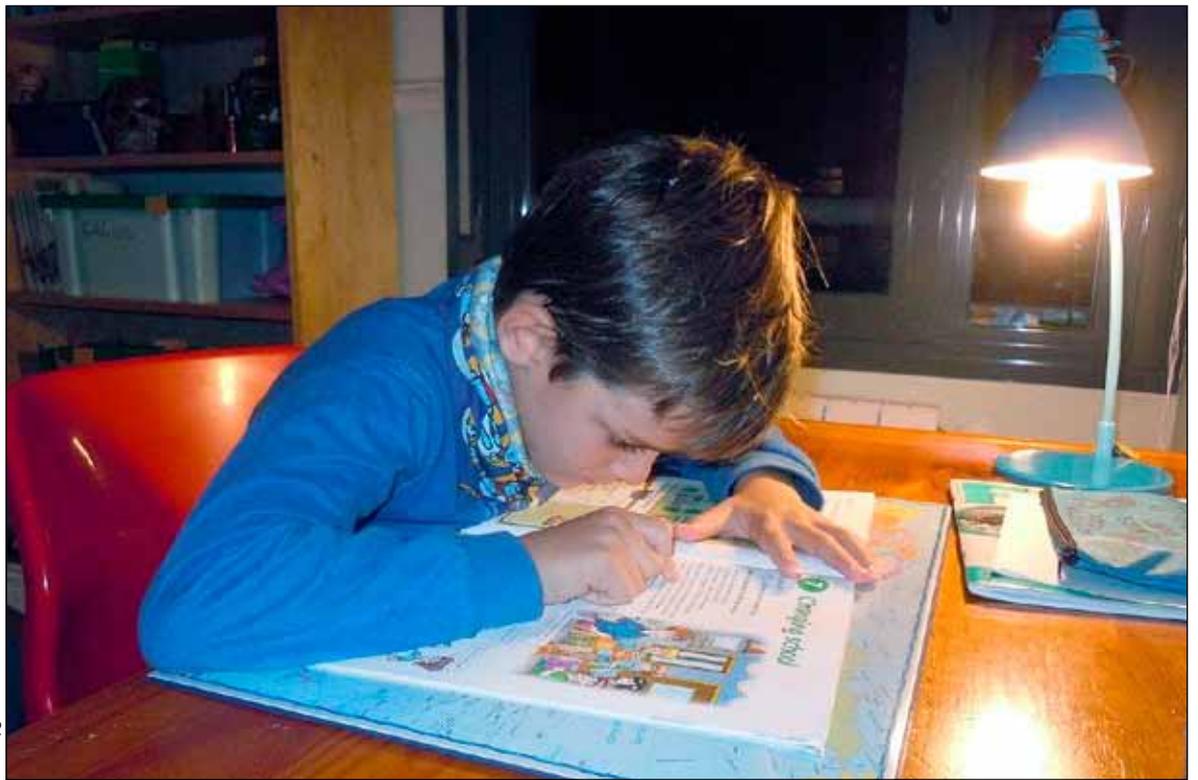
El fracaso escolar tiene muchos motivos y desde hace tiempo se sabe que algunos de ellos son los problemas de lectoescritura relacionados, a veces, con la visión. Lo que no existía hasta ahora, al menos en España, era un protocolo para detectar de manera precoz esos problemas entre alumnos de primaria. Esa laguna la acaba de rellenar la profesora Belén Lloréns Casado, de la Escuela Universitaria de Óptica, quien ha desarrollado un protocolo en colaboración con el doctor John Griffin de Estados Unidos.

Lloréns explica que por motivos familiares tuvo que mudarse una temporada a Estados Unidos. Allí estuvo como investigadora visitante en el Southern California College of Optometry, donde conoció al profesor Griffin. El investigador estadounidense creó hace ya tiempo un protocolo para detectar de manera temprana los problemas de lectoescritura potencialmente relacionados con la dislexia. Allí la profesora complutense descubrió que la dislexia no es simplemente el hecho de escribir las letras al revés, sino que es mucho más que eso y afecta a una parte de la población mayor de la que pensamos.

## El protocolo

Griffin enseñó el protocolo que se utiliza en Estados Unidos a la profesora Lloréns y esta vio el enorme potencial que podía tener dicha herramienta una vez que se adaptara al castellano y se combinara con un cuestionario de síntomas visuales y de aprendizaje, así como un estudio de higiene visual.

De vuelta en España, lo desarrolló y lo refinó gracias a la colaboración de dos colegios. En ellos se ha realizado la prueba a algo más de 400 niños de primaria y se han detectado relaciones directas entre bajos niveles de lectura y problemas visuales. Los resultados



En la foto superior, el niño tiene que seguir la lectura con el dedo para no perderse y en la inferior, el niño se tapa un ojo para mejorar la lectura por un problema en la visión binocular.

preliminares indican que entre un 15 y un 20 por ciento de la población escolar de educación primaria presenta diversos problemas de lectoescritura. Y no sólo eso, sino que además, la mayoría de los que tienen dificultades para leer bien, también presentan distintos grados de problemas visuales.

El protocolo es individual, dura unos diez minutos, y en él se muestran a los niños una batería de palabras y se les somete a un cuestionario visual. Es cierto que los niños suelen tener revisiones visuales, pero como aclara Lloréns en ellas se suele detectar solamente si el niño tiene dioptrías y si es capaz de ver bien de lejos. A los niños a los que se les detecta problemas se les analiza también la agudeza visual de cerca, la motilidad ocular, la acomodación, la visión binocular y el procesamiento de la información visual y espacial. También se da importancia a la postura que adopta el joven estudiante a la hora de leer e incluso la iluminación con la que suele hacerlo. Lloréns asegura que, por ejemplo, una “disminuida acomodación puede causar síntomas de borrosidad en visión de cerca y de lejos tras mirar de cerca”. Es decir, le resultará realmente difícil enfocar primero a un libro y seguidamente a una pizarra, con lo que se perderá parte de la explicación o el hilo de la lectura.

## La terapia

La profesora asegura que gracias a estas pruebas se puede detectar si hay fallos en el movimiento de los ojos que les haga, por ejemplo, saltar de una palabra a otra, incluso volviendo hacia atrás en el texto, lo que hace que la comprensión sea prácticamente imposible.



problemas de pronunciación o de audición y unos últimos, necesitarán de la terapia visual.

En la Clínica de Optometría de la UCM se hacen análisis exhaustivos de la visión. Son estudios que duran unas cuatro horas, divididos en sesiones de dos horas, y en los que se puede conocer a la perfección si existe algún tipo de problema. La buena noticia es que los niños tienen mucha capacidad de aprendizaje y con una buena terapia visual personalizada son capaces, en la mayor parte de los casos, de salir adelante y mejorar en sus habilidades. Lloréns, experta en terapia visual, informa de que en muchos casos los avances son espectaculares.

## Premio

Una de las virtudes del protocolo es que su aplicación es realmente fácil en cualquier colegio. Sin necesidad de salir del aula, y con la ayuda de un ordenador (para hacer más atractiva la prueba para los niños) se puede evaluar a todos los niños. En España se calcula que podrían beneficiarse algo más de un millón y medio de estudiantes, y si se extrapola a toda la población escolar hispanohablante la cifra aumenta hasta los quince millones de niños. Belén Lloréns se muestra entusiasmada con los resultados preliminares del estudio y está segura de que será una herramienta útil para la sociedad. La OTRI de la UCM también lo consideró así y premió al protocolo con uno de los galardones en la última edición del Concurso de Ideas y Nuevas Empresas de Base Tecnológica.

**Un alto porcentaje de la población escolar con problemas de lectura también tiene algún tipo de problema visual**