



## 22

### DE SEGÚN COMO SE MIRE, TODO DEPENDE

Profesor coordinador: Manuel Llorente Martínez

Víctor Manuel Ibáñez Rueda, Rocío Montes del Pozo,

Manuel Nozaleda Eslava, Claudia Zamora Guerrero

**I.E.S. Entrepuentes.** Ctra. Martín de la Jara-Los Corrales s/n, C. P. 41657,

Los Corrales (Sevilla).

[llorente13@hotmail.com](mailto:llorente13@hotmail.com)

Cuando los alumnos y alumnas de 2º y 3º de ESO estudian el sentido de la visión, se les explica que éste se encuentra realmente en el cerebro y no en el ojo. Para demostrar este hecho, en ocasiones, se utilizan ilusiones ópticas donde una misma figura o fotografía pueden ser interpretadas de dos maneras diferentes (como, por ejemplo, el dibujo en el que se puede observar una copa, o bien, dos caras mirándose una a la otra). La explicación en los libros de texto a estas ilustraciones siempre es la misma: “la visión se produce en el cerebro de manera muy compleja”. En este momento surgen las cuestiones en las que se basa nuestro trabajo: ¿de qué depende que veamos una cosa u otra?, ¿tendrán explicación científica estas ilusiones ópticas?, ¿se podría demostrar que existe el punto ciego?, ¿qué ocurre en nuestro cerebro cuando se enfrenta a una de estas imágenes?, etc. Nuestro trabajo consta de, fundamentalmente, tres fases: estudio de la visión, defectos en la visión e ilusiones ópticas. En principio, realizamos un estudio de la estructura del ojo humano, analizando cada una de las partes en las que está compuesto nuestro órgano de la visión, para después centrarnos en la fisiología del mismo, examinando la función de cada una de ellas. Posteriormente, nos ocupamos de los distintos defectos visuales que puede padecer el ser humano, prestando especial atención a las estructuras del ojo responsables de cada uno de ellos. Finalmente, se concluirá con la recopilación de ilusiones ópticas, bien a través de internet o por medios bibliográficos, para su posterior análisis. De esta manera, intentaremos dar respuesta a las cuestiones iniciales.

Palabras clave: *ojo, retina, cerebro, ilusión óptica, defecto visual.*