



Interpretar la foto tiene que ver con el procesamiento cerebral y la lateralidad.

Debate en redes sociales por foto que engaña a la vista: ¿un punkie huyendo en la nieve o un perro?

¿Hombre con mochila?: biólogos explican por qué vemos dos cosas distintas en esta imagen

TERESA VERA

Una fotografía con un curioso efecto óptico recorre las redes sociales de medio planeta y los usuarios de redes sociales no logran ponerse de acuerdo. Algunos ven a un hombre que huye y entra en un bosque con una mochila en su espalda. Sin embargo, otros ven a un perro negro que avanza entre la nieve hacia quien lo observa.

Respuesta correcta

Quienes se inclinaron por la mascota de cuatro patas acertaron. El estadounidense Nicholas Thompson, CEO de la revista "The Atlantic", publicó esta ilusión óptica en su cuenta de Twitter y de vuelta, su tuit recibió más de 200 mil "Me gusta". Escribe que "yo noté primero al perro. No estoy seguro si hubiera visto al hombre. Sin embargo, esto es genial", opinó el tuitero (@nxtompson).

El ojo mira y el cerebro ve

"El ojo es el que mira y el que ve es el cerebro. La verdadera imagen conceptual la forma nuestro cerebro con lo que el ojo le envía y en este caso, la imagen que manda es ambigua, sin mucho detalle", dice Patricio Orio, biólogo computacional, investigador del Centro Interdisciplina-

rio de Neurociencia de la Universidad de Valparaíso (Cinv). Explica que el cerebro, apenas le llega a primera información visual trata de buscarle un significado aunque uno no haya mirado bien. "Siempre intenta interpretar al mundo sobre la base de la experiencia y una cosa medio borrosa que mi cerebro no ha visto antes trata de buscarle significado y es natural que en la primera interpretación haya un sesgo evolutivo a buscar figuras humanas y rostros".

Agrega Orio que "cuando el ojo ha podido analizar un poco más la imagen, la idea es distinta, ya no es el hombre sino el perro. Para darse cuenta hay que mirar el entorno, el tamaño de los árboles y la vegetación y eso se ve después. Pero la mirada se dirige primero al centro donde cree está la información más importante y eso lo procesa el cerebro en fracciones de segundo, aunque sea con información ambigua".

"Ver el perro o el hombre entrando al bosque no es problema de nuestra fisiología, nuestros ojos están funcionan-

do perfectamente bien y entregan la información que corresponde. Como está en blanco y negro está llegando luz y sombras, claros y oscuros, a la corteza visual primaria. Desde aquí entran a funcionar otras partes de nuestro cerebro. Lo que tendemos siempre es asociar la información con patrones conocidos, dependiendo del estado mental del momento, estima Pablo Lois, biólogo, magister en Neurociencias y director del Magister de Neurociencia de la Educación de la Universidad Mayor. "En el fondo, los ojos funcionan muy bien, pero cada uno ve lo que quiere ver", resalta.

Percepción biestable

El tuitero Tony Vladusich (@thecolorsapp) respondió Nicholas Thompson, quien subió la imagen, que "es más bien un ejemplo de percepción biestable no una ilusión óptica. Además, realmente solo veo al perro. Puedo ver cómo se puede ver a un hombre corriendo con una cabeza de perro en la espalda, pero es exagerado", opinó.

"Desde el punto de vista del fenómeno óptico y cerebral, es percepción biestable que cae dentro de la gran categoría de ilusiones ópticas. La imagen tiene la posibilidad de dos interpretaciones, pero una es la correcta", precisa Orio.

Respecto del funcionamiento molecular, acota que "todo el proceso invo-

lucra una serie de actividades que ocurren a nivel molecular, eso es el sustrato de la manera en que el ojo envía información al cerebro. Todo se reduce a máquinas moleculares que están ahí enviando información eléctrica al cerebro, pero no es nada distinto a los mecanismos que ocurren cuando no hay una ilusión óptica, son los mismos impulsos eléctricos, la diferencia está en el resultado final. Hay una red neuronal que está más indecisa en la interpretación porque la información es ambigua: hombre o perro".

Lateralidad

La neuróloga Evelyn Benavides de Clínica Universidad de los Andes comenta que si algunas personas ven la imagen de una forma y otras de otra forma tiene que ver con el procesamiento cerebral de las imágenes y de la lateralidad. "El procesamiento cerebral tridimensional depende de cada hemisferio cerebral que da la totalidad de la forma del perro o la persona. Si el hemisferio izquierdo predomina, se observa más el segmento derecho de la imagen que da la forma del perro". Aneja que si "predomina el hemisferio derecho, se observa el lado izquierdo de la imagen que parece más una persona".

"Esto se llama lateralidad y condiciona además otras funciones como la escritura y el lado con el que escuchamos más", agrega Benavides.

"Desde el punto de vista del fenómeno óptico y cerebral, es percepción biestable que cae dentro de la gran categoría de ilusiones ópticas. La imagen tiene la posibilidad de dos interpretaciones, pero una es la correcta", precisa Patricio Orio, investigador.