

AULA EN LA CASA

Cómo Nos Engaña la Vista

Has que verlo para creerlo!" decimos a menudo, nos damos cuenta de que no siempre puede uno fiarse de lo que los ojos parecen decirle tan claramente. La verdad es que el ser humano se empeña en ver las cosas a su manera, que es a veces imaginativa, a veces ligera... y a veces disparatada. De esa propensión han sacado provecho los magos y prestidigitadores, y en épocas más recientes, el cine, la TV y el arte Op.

En estas páginas y las siguientes, basándonos en material extractado del libro *La Mente*, de la Colección Científica de Lirre en Español, presentamos aquí algunos ejemplos de cómo se puede despertar al cerebro para que éste "vea" lo que en realidad no existe.

Por ejemplo, si colocamos muy contiguas entre sí un gran número de líneas paralelas, como en el dibujo de la estrella (*abajo, fila superior, derecha*), o en el de las ruedas (*página de enfrente, arriba*), percibimos un movimiento ilusorio, una vibración.

A veces nos engaña un fondo poco habitual. Los dos pares de líneas paralelas (*abajo, fila inferior*) están cruzados por líneas de fondo violáceas dispuestas con distintos ángulos, aunque las del centro son las que más cerca están de formar ángulo recto. Hacia los extremos del dibujo difieren cada vez más del ángulo recto, razón por la cual las líneas blancas parecen doblarse allí para hacerse más perpendiculares respecto a las líneas de fondo.

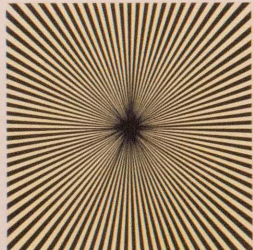
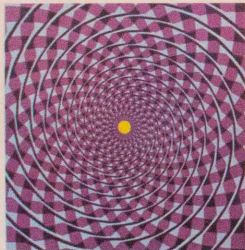
Por otra parte, si sobreponemos una serie de círculos concéntricos a un dibujo de una estrella que tenga caudal de líneas convergentes (*abajo, primera fila, izquierda*) la mente se obstina en ver los círculos concéntricos como si fueran una espiral.

La interpretación de los estímulos sensoriales nunca es tan sencilla como en el caso de los colores. Los físicos creyeron durante mucho tiempo que la percepción de los colores venía determinada exclusivamente por la longitud de onda luminosa de cada color. Recientes y revolucionarios descubrimientos muestran que los colores pueden percibirse aun en ausencia de su longitud de onda específica.

Ahora sabemos que es posible "crear" colores contrastando la luz

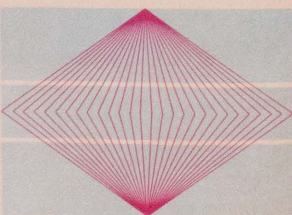
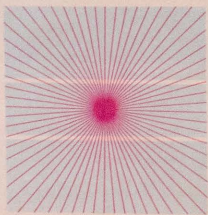
de ondas largas con la de ondas cortas que pasan por toda una escena. El color es una experiencia tan subjetiva que el efecto producido en ciertos casos (*grabado de la página de enfrente, abajo*) puede considerarse correctamente más como "sorpresa" que como ilusión.

Si el ojo se fija en un color, empieza a producir sensaciones del color complementario por razones que aún no se entienden muy bien. Todos estos fenómenos hacen que los psicólogos estén de acuerdo con el filósofo del siglo XIX, Wilhelm von Humboldt que dijo: "Si bien parte de lo que percibimos pasa a través de nuestros sentidos, procedente del objeto que tenemos delante, hay otra parte que procede siempre... que muestra cabera."



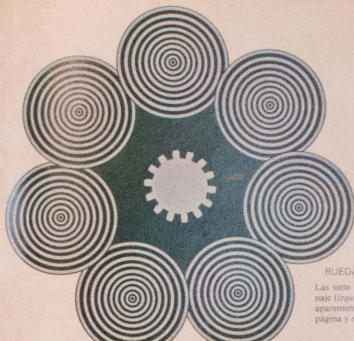
VISTAS DISPARATADAS

El observador ve la serie de círculos concéntricos dispuestos sobre un fondo de cuadros (*izquierda*) como si fuera una espiral. La estrella formada por las líneas convergentes (*derecha*) trepa y palpita de manera ingobernable.



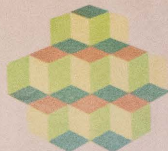
PARALELAS FLEXIBLES

Las dos líneas blancas del dibujo de la izquierda parecen convergir hacia los extremos, las del dibujo de la derecha, más bien se diría que divergen ligeramente. En realidad, en uno y otro caso las líneas son paralelas.



RUELAS EN MOVIMIENTO

Las siete ruedas en torno del engranaje (*izquierda*) se ponen en rotación, aparentemente, cuando se toma esta página y se le da vuelta rápidamente.



PERPECTIVA REVERSIBLE

Si se miran un rato, las figuras cuando parecen una tapia ora formada. Se cree que por debajo del nivel consciente, la percepción alterna entre estímulo y reposo. Se observa caso parecido en ciertos focos de los orizontes lejanos.

CONFUSION DE COLORES

Mirando fijamente, el rojo y el naranja se mueven de un lado para otro, sacudidos de costumbres y parecen palpar aquí y allá. Las imágenes que quedan en la retina dan una impresión, fuerte de movimientos incoherentes.

