

Imágenes engañosas

La vista ha sido siempre considerada como uno de los sentidos más desarrollados en los seres humanos.

Esto es totalmente cierto. Incluso, podríamos extender esta afirmación al resto de los primates que tienen este sentido más desarrollado que otros grupos animales.

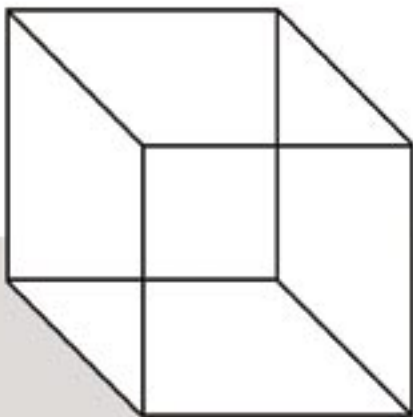
Sin embargo, no es oro todo lo que reluce. Nuestro sentido de la vista no sólo incluye los ojos con todos sus componentes (cristalino, iris, retina... o, lo que es lo mismo, lente, diafragma y papel foto-sensible). Este sentido incluye también un complejo sistema de tratamiento automático de la información visual que ha sido modelado por la evolución para optimizar determinados procesos sensoriales que sirven de ayuda para que podamos desenvolvernos mejor en nuestro ambiente natural. Sin lugar a dudas, se trata del sistema informático (tratamiento automático de información) más potente del que jamás hayamos tenido noticias.

Pero... este sistema no es perfecto. Su "diseñador" inventó soluciones a problemas que han derivado en problemas colaterales. Prueba de ello son las imágenes ambiguas que pueden ser interpretadas o percibidas de distinta forma.

Uno de los ejemplos más claros, sencillos e ilustrativos de estas imágenes ambiguas es el cubo de Necker. De los dos vértices que ocupan el centro de la imagen ¿cuál es el que vemos cercano al punto de visión y cuál es el que vemos lejano? La respuesta correcta es: se ve más cercano uno y otro, pero de forma alternativa. ¿Cuál es la explicación? Percibimos las imágenes tridimensionales. Sin embargo, la retina es una estructura bidimensional (aunque curva). Por lo tanto, la sensación tridimensional es "inventada" o inferida por el cerebro (el sistema informático) a partir de una serie de mecanismos preestablecidos. En este caso, el mecanismo empleado para crear sensación de profundidad se basa en las diferencias entre las proyecciones de la imagen en cada ojo (visión binocular) en función de la profundidad de campo.

Otro ejemplo de imagen ambigua (puede ser interpretada de dos formas distintas) es el vaso de Rubin: podemos ver una copa o los perfiles de dos caras enfrentadas. Pero, en este caso, al igual que en el anterior, sólo podemos ver una u otra alternativamente; nunca las dos simultáneamente.

Una conclusión que se deriva de la forma que tenemos de ver los humanos es que lo que percibimos no es la realidad, sino una "invención" que el cerebro construye a partir de los sentidos. Ello no quiere decir que esta invención esté totalmente alejada de la realidad; de lo contrario nos resultaría imposible desenvolvernos en nuestro mundo cotidiano. Pero, en última instancia, lo que percibimos es sólo una representación.



Cubo de Necker



Vaso de Rubin