

¡Que fácil resulta ser engañados!

“Si no lo veo, no lo creo”. “Lo he visto con mis propios ojos”. Dos frases que, seguro, todos hemos empleado y que resumen nuestra credulidad de forma inequívoca.

Es evidente que la vista es el sentido primordial en el ser humano, tanto que confiamos excesivamente en él. Y de ello se han aprovechado los más variados desaprensivos, entre ellos algunos vinculados a creencias esotéricas, religiosas o pseudocientíficas.

Un supuesto hecho visible y “evidente” ha servido en muchas ocasiones para convencer a infinidad de personas de la “realidad” de teorías o conocimientos que un mínimo de pensamiento crítico habría rechazado.

Caras en manchas en las paredes o en las nubes, fotografías de fantasmas o hadas, cirujanos psíquicos que intervienen a sus pacientes solo con sus manos y ante nuestra vista, y un largo etcétera.

No todos buscan engañarnos, la magia escénica solo busca entretenernos y asombrarnos (y lo consigue) sin pretender que creamos que detrás del espectáculo hay algo más que un truco muy bien realizado. Pero estos “engaños consentidos” solo procuran divertirnos, a diferencia de quienes intentan, de forma artera, apropiarse de nuestro dinero y/o alcanzar un cierto poder sobre nosotros.

En realidad y contra lo que pudiera creerse, somos muy fácilmente engañables. El mecanismo que nos permite entender nuestro entorno, desde el aspecto visual, no está realmente en nuestros ojos, contra lo que pudiera pensarse. Sin menospreciar la maravilla natural que representan estos, en cuanto a órganos receptores de la luz y transformadores de la misma en señales procesables por el cerebro, la visión propiamente dicha, y su interpretación, corresponde a este último.

Pongamos un ejemplo: a lo largo del día, la luz que ilumina los objetos que vemos, varía en intensidad y composición de frecuencias (la luz blanca es la suma de todas las frecuencias –colores- del espectro visible) debido a multitud de factores (luz natural, luz artificial, hora del día, situación atmosférica, etc.). Siendo así y dado que los ojos son “simples” receptores de las frecuencias reflejadas, los objetos deberían cambiar de color en función de la iluminación a que están sometidos. No obstante seguimos viendo rojo lo que “es” rojo y azul lo que “es” azul. El secreto reside en el cerebro, que fija como base de percepción la diferencia entre frecuencias, en lugar de la frecuencia percibida propiamente dicha.

El concepto puede ser algo complejo y un ejemplo cotidiano lo clarificará. Observemos un televisor. El negro es la ausencia de color, por tanto cuando está apagado, la pantalla es negra (dado que la absorción de la luz

incidente no es total, lo percibiremos como un gris intenso). Pero cuando está en funcionamiento, en las imágenes que observamos, las áreas negras las percibiremos con un negro más intenso aún. Si en realidad el negro es la ausencia de color, la intensidad del negro debería ser la misma ¿Por qué entonces esta diferencia? Porque nuestro cerebro compara las áreas adyacentes y les asigna el color y la intensidad en relación a la diferencia que existe entre ellas, más que a la propia frecuencia individual de cada zona.

Por otra parte, nuestro cerebro no se limita a "ver", también interpreta. Conjuntos de sombras y colores son captados como objetos, animales, caras sin que en realidad, en muchos casos, podamos afirmar que el agregado de los mismos formen un conjunto conexo. La "famosa cara de Marte", por ejemplo, no es otra cosa que el resultado de las luces y sombras proyectadas por la orografía de la superficie del planeta, a las que nuestro cerebro asigna una interpretación.

Este mecanismo, sin duda originado por la evolución, ha sido, probablemente, una eficaz herramienta para la supervivencia humana. Pensemos que en circunstancias de escasa visibilidad, la posibilidad de "adivinar" la presencia de un elemento peligroso, un depredador pongamos por caso, puede salvarnos la vida. Así pues la facultad de nuestro cerebro de procesar imágenes fragmentarias y atribuirles un significado concreto puede ser la diferencia entre la vida y la muerte.

Pero como la inmensa mayoría de las cosas, no es un mecanismo perfecto y en múltiples ocasiones puede facilitarnos información falsa. Como ejemplo de ello, a continuación voy a mostrar varias imágenes donde se manifiesta como el cerebro realiza interpretaciones confusas y/o contradictorias.

Estas imágenes proceden de las siguientes páginas Web, donde podréis encontrar una mayor cantidad de ejemplos: <http://www.psicoadactiva.com> , <http://www.ilusionario.es> y <http://personal.us.es/jcordero/PERCEPCION/Cap01.htm> . Algunas de ellas son, o están basadas en los fantásticos dibujos de Maurits Cornelis Escher, y fotos de Bruno Ernst.

Y empezando por este último vemos una foto de un ajedrez imposible, que nos da la doble impresión de ser plano y a la vez tener tres niveles, y en la siguiente foto doble, un triángulo de una tridimensionalidad también imposible, pero que recoge, mediante un espejo que refleja el ángulo posterior del mismo objeto, el truco utilizado.



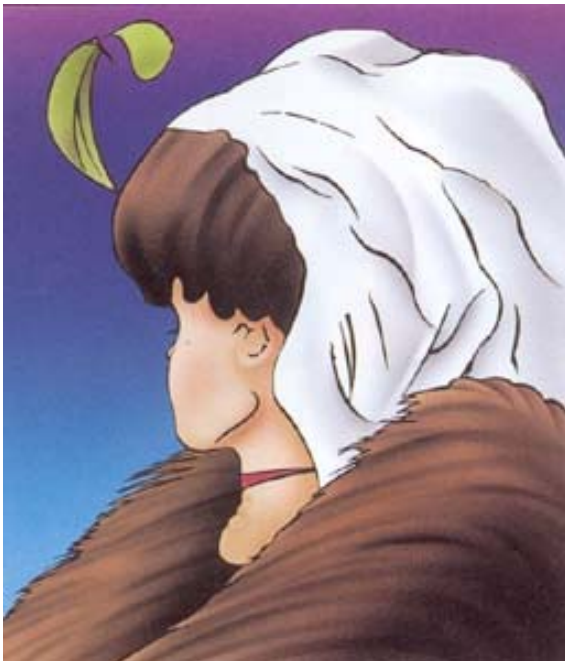
Pese la explicación del trucaje, nuestro cerebro es plenamente engañado por la foto trucada.



En la misma línea vemos el dibujo de unas columnas ¿Son dos o son tres?



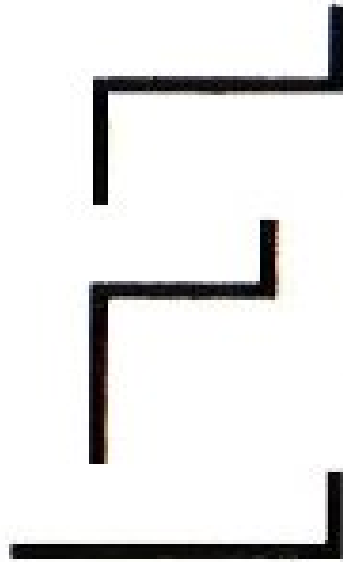
En los dos siguientes dibujos se pone de manifiesto como nuestro cerebro puede utilizar los mismos datos objetivos para interpretarlos de forma totalmente diferente. Ello demuestra que la información recibida por nuestros sentidos, no tiene porque estar plenamente definida para que, al procesarla, lleguemos a conclusiones, que por supuesto no tiene porque corresponderse con una realidad concreta.



En la primera imagen estamos ante ¿Una mujer joven y elegante o una vieja? Y en la segunda ¿Es una mujer o un saxofonista?

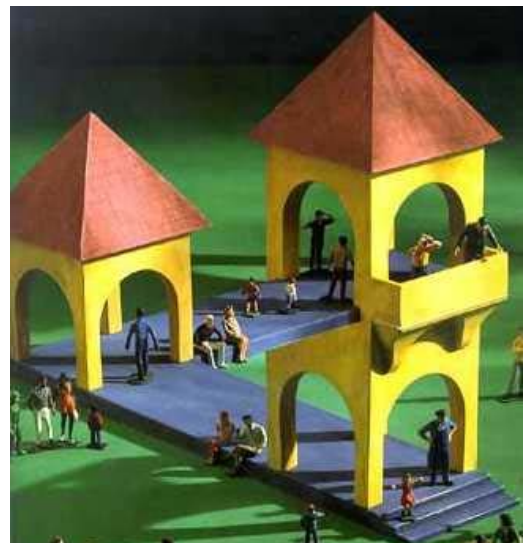
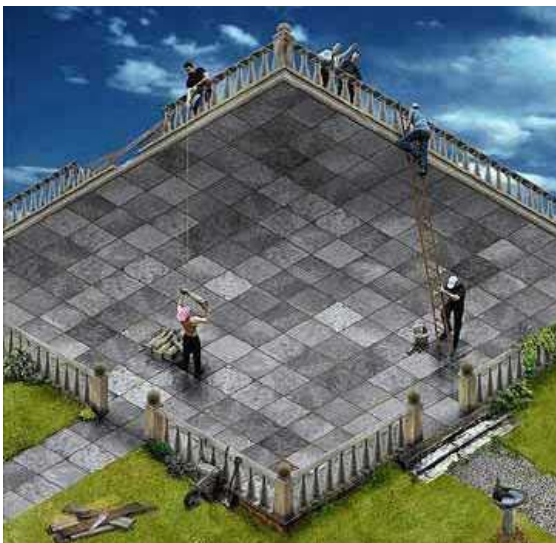
Os presento el mismo dibujo, solo que ahora le he dado un giro de 90 grados.

¿Lo reconocéis ahora? Seguro que si



Sí, es la letra E. El solo cambio en la orientación nos hace reconocible un símbolo que antes no lo era. Pero las líneas representadas, objetivamente hablando, son las mismas.

No quiero terminar sin presentaros imágenes basadas en los magníficos trabajos de M.C. Escher, que, en sus grabados y dibujos, jugó magistralmente con la perspectiva, creando situaciones imposibles.





Todo ello debería hacernos meditar sobre nuestra credulidad. No todo lo que vemos se corresponde a la realidad. Cuando nos encontramos ante uno de esos casos, deberíamos buscar medios alternativos y razonados que nos confirmen o no lo que estamos creyendo ver. Solo así tendremos un mínimo de garantías de no ser engañados.