

Vota por esta noticia: ★★★★★ Total de votos: ★★★★★ 4 votos [Comentarios: 0](#)

[« volver](#)

Último Momento

CAUSA Y EFECTO

¿Qué pasa en el ojo humano ante una ilusión óptica?

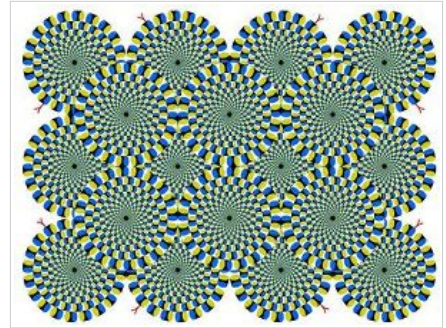
Los investigadores midieron los movimientos de los ojos de varios participantes mientras éstos indicaban si la velocidad del movimiento ilusorio aumentaba o disminuía durante la observación de Enigma.

Un equipo de investigadores españoles del Instituto Neurológico Barrow en Phoenix (EE.UU.) y de la Universidad de Vigo han realizado un trabajo sobre una llamativa ilusión visual, llamada Enigma, en la que se percibe la ilusión de movimiento rotatorio dentro de una imagen estática.

Los resultados del estudio, que se publican esta semana en la edición digital de la revista Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS), demuestran que ciertos movimientos microscópicos de los ojos denominados microsacadas contribuyen a nuestra percepción del movimiento.

Enigma fue creado por el artista Isia Leviant y ha sido durante las dos últimas décadas el centro de un debate de más de 200 años sobre los papeles respectivos del ojo y el cerebro en la percepción de movimiento ilusorio dentro de ciertos patrones estáticos.

El grupo de investigadores liderado por Susana Martínez-Conde decidió examinar el papel de las microsacadas, un tipo de movimiento ocular microscópico e inconsciente que ocurre de manera espontánea cuando fijamos la vista, en la percepción de esta ilusión.



Sprint

**Nextel Direct Connect®
Internacional ilimitado
por sólo \$10 al mes a:
México, Argentina, Chile,
Brasil, Perú**

Sólo a la velocidad del
Now Network™

[¡Más información!](#)

El Laboratorio de Neurociencia Visual del Instituto Neurológico Barrow que dirige Martínez-Conde ya había demostrado previamente que las microsacadas son críticas para la visión normal y su participación en la percepción del movimiento ilusorio parecía probable.

Los investigadores midieron los movimientos de los ojos de varios participantes mientras éstos indicaban si la velocidad del movimiento ilusorio aumentaba o disminuía durante la observación de Enigma. La máxima producción de microsacadas ocurrió justo antes de que los observadores percibiesen aceleramientos en el movimiento ilusorio y se minimizó justo antes de que el movimiento ilusorio se ralentizase o se parase por completo.

Según ha explicadola investigadora, "los resultados de este trabajo revelan una importante conexión entre las microsacadas producidas por el ojo y la percepción del movimiento ilusorio en 'Enigma', lo que permite descartar la hipótesis de que el origen de la ilusión se debe exclusivamente a la acción de circuitos neurales en la corteza del cerebro".

Según señala Martínez-Conde, junto a la que han colaborado los investigadores Xoana González Troncoso y Jorge Otero-Millán, los resultados podrían ayudar a entender los mecanismos cerebrales involucrados en la percepción del movimiento y podrían ayudar a tratar lesiones en el cerebro. Además, "este trabajo aporta una posible explicación para toda una familia de ilusiones visuales de importancia crítica para la ciencia y el arte visual", añade.

[El País Digital](#)

✖️ [¿Encontraste algún error?](#) [Comentar esta noticia](#)

[« volver](#)

Vota por esta noticia: ★★★★★ Total de votos: ★★★★★ 4 votos [Comentarios: 0](#)

Otras notas de Último Momento

- [Lanzan campaña para controlar la presión](#)
- [Confirman radioterapia más corta e igual de efectiva](#)
- [Corralito mutual continuará más allá de noviembre](#)
- [Estudiarán experiencias cercanas a la muerte](#)
- [Transplantan hígado a niño de nueve meses](#)
- [Tecnología uruguaya para degradar derrames de petróleo](#)
- [Logran "fotografía" genética detallada del cáncer de páncreas y del cerebro](#)
- [Apobec3 clave en vacuna contra el sida](#)
- [Un elefante heroínómano rehabilitado](#)
- [Mujer en Chile rescata monos para protegerlos de traficantes](#)

No salgas a la calle, sin saber de qué se habla...

- **Nacional | El pobre Bernabé**
La apacible siesta del domingo terminó cuando Bernabé, mi vecino y amigo frenteampista, se prendió del timbre. Y no porque haya ...
- **Nacional | ¿Dónde está la otra valija con US\$ 800.000?**
Guido Antonini confirmó ayer en una Corte de Miami que además de la valija con US\$ 800.000 que le descubrieron en el vuelo que lo ...
- **Ciudades | Matan a un hombre en el Cerro delante de su hijo de 7 ..**
GUSTAVO TRINIDAD Ayer en la tarde todos los vecinos de la cuadra rodeaban la casa con muestras de solidaridad hacia a familia ...