

Imagen secundaria

Un destello de luz puede imprimir una imagen colorida y persistente en tus ojos.

Prueba esto:

- Manteniendo ambos ojos abiertos, mira en el visualizador y oprime el botón. Verás un brillante destello de luz repentino.
- Cierra rápidamente los ojos y cúbrelos con las manos. Verás una figura brillante y fantasmagórica que se llama imagen secundaria.
- Abre los ojos y mira en derredor. Podrás ver cómo la imagen secundaria cambia de color, tamaño y posición a medida que se desvanece lentamente.

¿Qué ocurre?

Si alguna vez quedaste “enceguecido” por alguien que te saca una foto con un flash, la luz que ves después es una imagen secundaria. En realidad, cada vez que miras a un objeto brillante, tal como una lámpara o pantalla de computadora, ves una imagen secundaria. Tu cerebro ignora la mayoría de estas imágenes, pero si prestas atención, podrás verlas prácticamente en todas partes adonde mires.

Las imágenes persistentes son creadas por las células sensibles a la luz que hay en la parte posterior de tu ojo. Estas células envían señales a tu cerebro cuando son estimuladas por la luz. Cuando ves un destello brillante, las células son estimuladas tan intensamente que envían señales a tu cerebro durante varios minutos, produciendo una imagen secundaria.

Algunas de estas células, llamadas conos, responden a los colores de la luz. Algunas son sensibles a la luz roja, algunas a la luz verde y algunas a la luz azul. El destello blanco estimula los tres tipos de células. Pero después de un rato, algunos de los conos comienzan a cansarse. Cuando un tipo deja de actuar, la imagen secundaria cambia de color.

After image

A flash of light can print a colored, lingering image in your eye.

Try this:

Be sure to read all the instructions before you start.

- Keep both eyes open, look into the viewer, and push the button. You'll see a sudden, brilliant flash of light.
- Quickly close your eyes and cover them with your hands. You'll see a bright, ghostly shape called an afterimage.
- Open your eyes and look around. You'll be able to see the afterimage change color, size, and position as it slowly fades away.

What's going on?

If you've ever been “blinded” by someone taking a picture of you with a flashbulb, the light you see afterward is an afterimage. In fact, every time you look at a bright object, such as a lamp or computer screen, you see an afterimage. Your brain ignores most of them, but if you pay attention, you can see them practically everywhere you look.

Afterimages are created by the light-sensitive cells at the back of your eye. These cells send signals to your brain whenever they're stimulated by light. When you see a bright flash, the cells are stimulated so strongly that they send signals to your brain for several minutes, causing the afterimage.

Some of these cells, called cones, respond to the colors in the light. Some are sensitive to red light, some to green light, and some to blue light. The white flash stimulates all three types of cells. But after a while, some of the cones start to tire. When one type stops firing, the afterimage changes color.