



Permite ver con poca luz y reconocer objetos o seres camuflados

Científicos confeccionan una cámara que imita la visión de un gato

Un grupo de científicos de la Universidad de Seúl (Corea del Sur) ha diseñado una cámara con una visión similar a la de los gatos, la cual permite ver con muy poca luz y reconocer objetos o seres camuflados en fondos complejos.

El aparato, descrito en la revista Science Advances, simula dos estructuras que se encuentran en los ojos de los felinos: las pupilas verticales y el tapetum lucidum, una capa de tejido similar a un espejo situada detrás de la retina que tiene la capacidad de amplificar la luz.

Las pupilas verticales ayudan a los gatos a controlar los niveles de luz tanto en condiciones luminosas como de penumbra, al tiempo que crean un fondo borroso vertical que les permite filtrar el exceso de ruido de fondo.

El tapetum lucidum, por su parte, otorga a los gatos (y a otros vertebrados) sus característicos ojos brillantes al reflejar la luz incidente en la retina, mejorando la sensibilidad a la luz.

Estas estructuras biológicas inspiraron a los investigadores



Los felinos se caracterizan por tener una visión aguda.

para crear una pupila vertical artificial, que es una cámara dotada de abertura vertical en forma de rendija y de una matriz semiesférica de fotodetectores de silicio con reflectores

de plata.

Cuando los expertos compararon las fotos de su cámara de pupila vertical con una cámara de abertura circular estándar, en términos calidad de imagen

y reconocimiento de objetos sobre fondos complejos, vieron que la tasa de precisión de la primera superó en más de un 10% a la de abertura circular tradicional.