

aquíestamos

# El cine en 3D: biología y tecnología

Cada vez son más las películas que llegan a cartelera en formato 3D (tercera dimensión), con imágenes más realistas y objetos que parecen salirse de la pantalla. Esta tecnología se basa en el principio de la visión *estereoscópica*, o *binocular*, que nos permite percibir la profundidad con la vista. Por estar ligeramente separados, nuestros ojos captan la misma imagen desde perspectivas diferentes. El cerebro se encarga de integrar estas imágenes y extraer información acerca de la distancia a la que se encuentran los distintos objetos que vemos; así percibimos el mundo en tercera dimensión.

Para filmar una película en 3D se utiliza una cámara estereoscópica, la cual consiste en dos lentes ligeramente separadas para simular la distancia que hay entre los ojos. En esencia se graban dos películas a la vez. Para repetir este efecto óptico en el cine, se deben proyectar en la pantalla las dos películas de manera simultánea. Aunque son un poco incómodos, los lentes que nos proporcionan al entrar a la sala sirven para separar las imágenes y que cada ojo vea sólo una.

Los tradicionales lentes de cartón con un filtro de celofán rojo y otro azul han sido superados y hoy se utilizan anteojos polarizados. Los dos componentes de la imagen estereoscópica se proyectan con luz de distinta polarización. Cada lado de los anteojos filtra sólo una de las polarizaciones, con lo que el ojo correspondiente recibe sólo las imágenes que le tocan. Nuestro cerebro finaliza el proceso. Esta técnica tan sorprendente, que se desarrolló desde el siglo XIX, es una mezcla de tecnología y biología.

Paula Buzo Zarzosa

ESTUDIANTE DE COMUNICACIÓN, UIC

Este espacio es tuyo: aquí puedes publicar tus comentarios, reflexiones y experiencias en torno a la ciencia. Envíanos un texto breve y adjunta tu nombre, dirección, teléfono y el nombre de la escuela a la que asistes. Manda tus colaboraciones.

Fax: 56652207  
comoves@universum.unam.mx