



**TITULARES: Un innovador sensor de imagen permite obtener 36 canales de color frente a los tres habituales**

LOCALIZACIÓN: Departamento de Óptica, Edificio Mecenaz. Universidad de Granada.

DURACIÓN VTR: 1'49"

**RESUMEN:** Investigadores de la Universidad de Granada, en colaboración con la Universidad Politécnica de Milán, han diseñado un sistema de imagen multispectral capaz de obtener información de un total de 36 canales de color, frente a los tres de los sensores de imagen en color habituales. Podría servir para nuevos sistemas de conducción asistida de vehículos u obtener imágenes médicas más completas.

**VTR:**

Cualquier cámara de fotos, incluso la de un móvil, tiene un sensor de imagen, pero el sensor con el que trabajan en la Universidad de Granada es un sistema capaz de obtener mucha más información, ya que utiliza 36 canales de color en lugar de los tres habituales. Esto supone multiplicar por 12 la información que se obtiene de la imagen.

**Miguel Ángel Martínez**  
Investigador Dpto. Óptica

*"Toma imágenes, espectrales que se llaman, que es como si nosotros descomponemos la luz que nos llega de los objetos en sus diferentes colores, digámoslo así, ¿no? Y a cada una de ellas le echamos una foto. Una imagen que en lugar de tener tres colores, rojo, verde y azul, el típico RGB, pues tiene 36".*

Este nuevo sistema permite obtener imágenes multispectrales en tiempo real y de manera muy sencilla.

**Eva María Valero**  
Profesora Titular Dpto. Óptica

*"Con este sensor y el diseño de filtros que proponemos, pues se puede hacer en dos disparos y con una técnica de reconstrucción espectral, pues a partir de los datos del sensor, obtener la información del espectro en mucho menos tiempo".*

Los científicos del Departamento de Óptica de la Universidad de Granada están trabajando para sacar las máximas prestaciones a este sensor.

**Miguel Ángel Martínez**  
Investigador Dpto. Óptica

*"Y ahora estamos tratando de ver qué podemos hacer con ese sensor. Entonces estamos en la fase de diseñar futuros sistemas de imagen que incluyan este tipo de sensor".*

Este sistema podría tener múltiples aplicaciones, desde la creación de sistemas de conducción asistida de vehículos hasta imágenes médicas mucho más completas que las actuales.

**Eva María Valero**  
Profesora Titular Dpto. Óptica

*"En las imágenes por satélite se utilizan muchas bandas y se intenta determinar qué materiales hay en una determinada zona. Aplicaciones médicas hay muchísimas también. Si utilizamos fuera del visible el infrarrojo, por ejemplo, visualizar el patrón de venas de la mano".*

El sistema ha sido diseñado en colaboración con la Universidad Politécnica de Milán, donde han desarrollado esta nueva generación de sensores.

Para obtener más información o resolver incidencias llamar al teléfono 647 310 157 o contactar a través del correo electrónico [info@historiasdeluz.es](mailto:info@historiasdeluz.es)