

## KNOW-HOW EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL COLOR, Y, PERCEPCIÓN Y ERGONOMÍA VISUAL



### CONTACT DETAILS:

Relaciones con la Empresa  
Oficina de Transferencia de  
Resultados de la Investigación-OTRI  
Universidad de Alicante  
Tel.: +34 96 590 99 59  
Email: [areaempresas@ua.es](mailto:areaempresas@ua.es)  
<http://innoua.ua.es>

### ABSTRACT

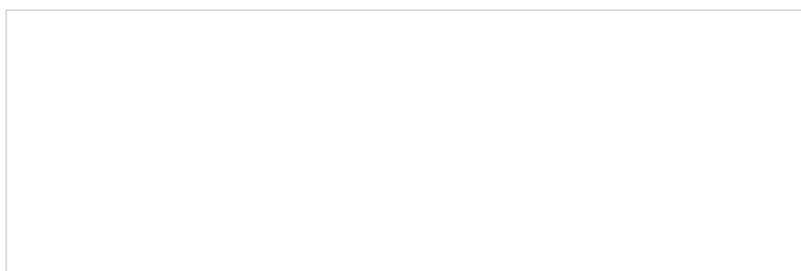
El grupo de investigación Visión y Color de la Universidad de Alicante es especialista en la búsqueda de soluciones científico-tecnológicas donde la visión humana juega un papel importante, tales como desarrollos y optimización de procesos industriales, así como seguridad y confort visual de actividades laborales y de ocio. Está dotado de un equipamiento instrumental de última generación y, junto con el know-how del grupo, es capaz de ejecutar con éxito proyectos en cualquier sector empresarial: calzado, juguetes, piedra y mármol, pinturas, agroalimentación, biomedicina, restauración de obras de arte, automovilístico, baldosa cerámica, textil, imágenes o materiales texturados heterogéneos, nanocolorantes y nanopigmentos, tecnologías de impresión, plásticos, materiales de construcción, cosmética, tecnologías multimedia de imagen, etc.

### TECHNOLOGY ADVANTAGES AND INNOVATIVE ASPECTS

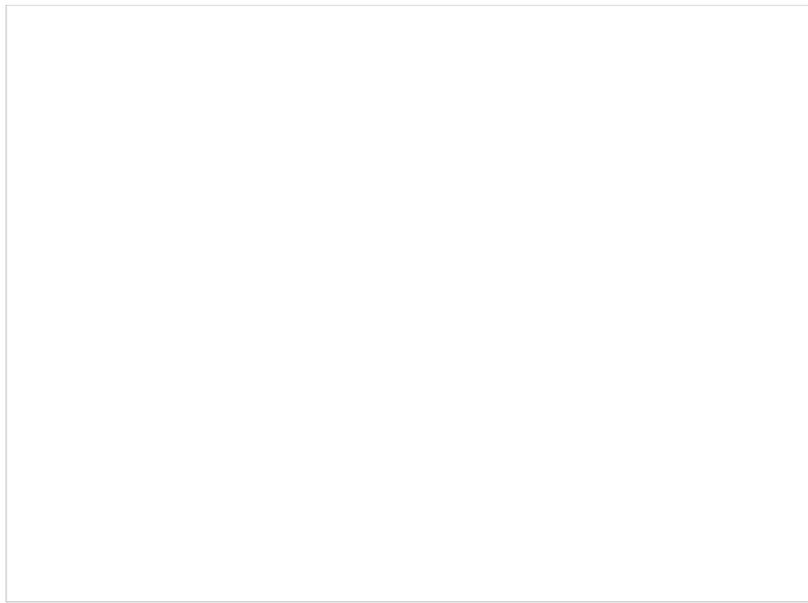
El grupo dispone de un amplio conjunto de instrumentos de medida y caracterización óptica y colorimétrica de materiales y fuentes de luz, desde instrumentos para medir el color sin contacto con la muestra (ya sea opaca, translúcida o transparente), hasta instrumentos para caracterizar la apariencia del color de materiales especiales (metalizados, perlados, iridiscentes, fluorescentes, etc.).

Equipamiento científico destacable:

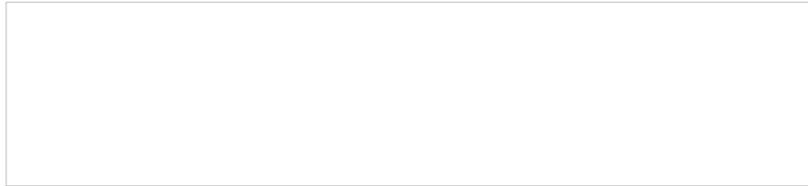
· **Multi-gonio-espectrofotómetro Datacolor MFX-10:** único instalado en España, permite medir la apariencia del color de objetos metalizados y perlados (aquellos que cambian de color según la dirección de la mirada). Es capaz de medir 10 ángulos de iluminación/medida.



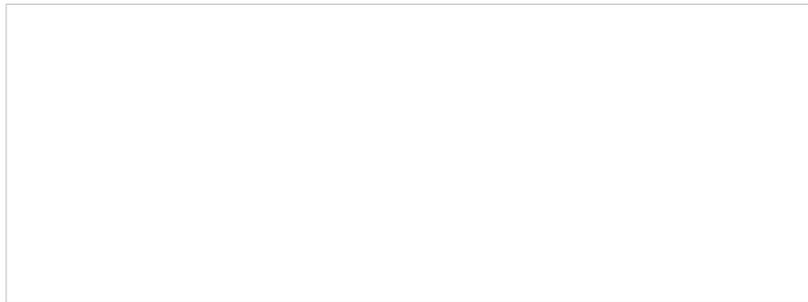
· **Tele-espectroradiómetro VIS portátil Photo Research PR-650:** único instalado en la provincia de Alicante, permite realizar medidas radiométricas, fotométricas y colorimétricas sin contacto, ajustándose al tamaño de la muestra.



· Otros:



*Espectrofotómetro Datacolor 650, Colorímetro Pantone Color Cue y Cabina luminosa Verivide (A, UA, D65, F11), respectivamente.*



*Espectrofotómetros portátiles de reflexión: VIS Minolta CM-2600d y GretagMacbeth Eye-one.*

---

#### MARKET APPLICATIONS

El carácter inter y multidisciplinar de la actividad desarrollada por el grupo de investigación (Física, Química, Biología, Medicina, Psicología, Ingeniería de Materiales, etc.), puede ser aplicado en aquellos ámbitos donde la visión humana, resultante de la interacción luz-materia-ojo, juegue un papel importante en el control metrológico y la calidad visual de varios sectores industriales, tales como:

Calzado, juguetes, piedra (natural o artificial) y mármol, tecnología química, informática, lenguaje y comunicación, adquisición de imágenes de alto rango dinámico, adquisición de imágenes luz-cielo, conservación de pinturas, caracterización de productos alimentarios y agricultura, medicina (diagnóstico médico por imagen, medición automática del color de la piel, oftalmología -imágenes del fondo del ojo-), restauración y digitalización de obras de arte, automovilístico (componentes interiores del automóvil), baldosa cerámica, diseños textiles, visión robótica o computacional, percepción humana del color, imágenes o materiales texturados heterogéneos, química de los colorantes (nanocolorantes y nanopigmentos, nuevos colorantes ecológicos), tecnologías de impresión (impresión multitinta, huecograbado, offset, inkjet), biomedicina, plásticos, materiales de construcción, cosmética, tecnologías multimedia de la imagen (simulación de entornos por realidad virtual), etc.

---

## COLLABORATION SOUGHT

El grupo busca empresas/organismos para:

- Establecer proyectos de I+D+i con organismos de investigación (públicos o privados), con el objetivo de abrir nuevas líneas de investigación o implementar novedosos desarrollos tecnológicos.
  - Realizar informes técnicos y asesoría científica para empresas.
  - Ofrecer formación específica en el área de la Ciencia y Tecnología del Color y en Percepción y Ergonomía Visual (Postgrado UA-UPC de tecnología del color y fotometría; Seminario técnico de colores especiales).
  - Servicios de normalización, calibración, desarrollo de modelos de color, algoritmos, nueva instrumentación, ensayos industriales y elaboración de normas técnicas nacionales e internacionales (ISO, CIE, etc.).
  - Ofrecer apoyo tecnológico en aquellas técnicas que requieren una alta capacitación o instrumental sofisticado que no esté al alcance de la empresa solicitante.
  - Intercambio de personal por períodos de tiempo definidos (para el aprendizaje de una técnica, etc.).
  - Alquiler del equipo interno a los clientes que deseen llevar a cabo sus propios ensayos (infraestructura propia del laboratorio de Visión y Color, o los Servicios Técnicos de Investigación de la Universidad de Alicante).
-