

- Inicio
- Personal
- cv
- Eva M. Valero Benito

## Eva M. Valero Benito

Oficina Web UGR

**Miembro del Color Imaging Lab del Departamento de Óptica de la Universidad de Granada** desde su creación (<http://www.ugr.es/~colorimg/>).

### Principales líneas de investigación por orden cronológico:

**1) Visión espacial y del color (1997-2004).** Resultados: 8 artículos y 7 comunicaciones a congresos internacionales. Principales aportaciones: caracterización de estímulos cromáticos modulados espacialmente, la interrelación entre los mecanismos de visión del color en tareas espaciales (sumación sub-umbral), y la caracterización de los mecanismos de visión del color de observadores daltónicos.

**2) Imágenes multiespectrales/análisis de imagen (2004-2015):** 23 artículos y 29 comunicaciones a congresos internacionales. Principales aportaciones: diseño de sensores para sistemas de captura de información espectral bajo iluminación natural diurna, obtención del iluminante en una escena a partir de las respuestas de sensores de una cámara, evaluación de algoritmos de estimación espectral de reflectancias; aplicación de la estimación espectral a la caracterización del color de muestras de tinta impresa; captura y estudio de escenas urbanas hiperespectrales y caracterización de dispositivos de captura hiperespectral para aplicaciones en escenas urbanas y en muestras de pintura goniocromáticas. También, aplicación de técnicas de imagen HDR a imágenes multiespectrales y diseño de un sistema de captura para reconocimiento de materiales en escenas urbanas.

**3) Enseñanza de la Óptica:** 3 artículos y 2 comunicaciones en congresos relativos a fenómenos interferenciales y difraccionales generados con elementos de uso común, y nuevas técnicas de evaluación en la enseñanza práctica.

**Contratos de investigación en colaboración con empresas:** 4 (dos con Chromasens GmbH, 1 con Teknalia Robotiker, 1 con Akzonobel N.V.).

**Participación en proyectos de investigación** de convocatorias MCINN: 5. En proyectos regionales: 1. **Patentes:** 1 sobre método óptico para la identificación de copias piratas en CDs (2010). He participado en 5 **comités de organización y científicos** de congresos a nivel internacional (PHOEOS'04, AIC 2005, CGIV 2004, 2006, 2010).

**Dirección de trabajos:** 2 tesis doctorales (la primera presentada el 2 de Julio de 2015, la segunda el 29 de Marzo de 2017), 8 tesis de máster (7 del master Erasmus Mundus CIMET (2009-2013) y 1 del master Optique, Image et Vision (OIV, Universidad de St. Etienne en Francia, 2014)).

**Los objetivos científicos de la investigación del Color Imaging Lab a medio plazo son:** continuar la colaboración con Chromasens GmbH, avanzando en un nuevo proyecto sobre aplicaciones en estudio de obras pictóricas y análisis del proceso de envejecimiento de pigmentos; seguir con la colaboración iniciada con Akzonobel sobre muestras goniocromáticas, realizando el análisis de datos espectrales y de experimentos psicofísicos de diferencias de color. En la línea de HDR multiespectral, (último proyecto de I +D concedido al grupo), realizar la toma de datos experimentales con el sistema de captura cuyos sensores hemos previamente optimizado para captura de objetos en escenas urbanas, y abordar la incorporación de modelos de atención visual al análisis de imagen hiperespectral en los rangos visible, infrarrojo cercano y térmico. Avanzaremos en la captura de datos multiespectrales de escenas urbanas para completar las escenas hiperespectrales que ya tenemos capturadas, y también en la optimización de sensores para cámaras de monitorización de tráfico y vigilancia/seguridad. Finalmente, esperamos desarrollar aplicaciones para sistemas multiespectrales entrando en el campo de los sistemas de monitorización y vigilancia de seguridad, incluyendo técnicas de procesado de imagen en secuencias de vídeo, en colaboración con el Laboratoire d'Informatique Graphique et d'Ingénierie de la Vision de la Universidad Jean Monnet de Saint-Etienne (Francia).

|| Accesibilidad | Política de privacidad

CEI BIOTIC | © 2025 | Universidad de Granada

Oficina Web UGR