



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

FACULTAD DE CIENCIAS

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: Física

-TÍTULO DEL TRABAJO: Estimación de la influencia de la selección de muestras en el resultado del índice de rendimiento de color.

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico		Revisión e investigación bibliográfica	Numérico	
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial	Informes	
Computacional	X	Experimental	Otros (especificar)	

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

El índice de Rendimiento de Color (CRI) trata de reflejar cómo de fielmente reproduce una fuente luminosa los colores de una escena en comparación con aquellos que generaría un iluminante patrón en la misma escena.

Este índice ha tomado mucha importancia en los últimos años ante la aparición de nuevas fuentes luminosa basadas en tecnología LED, con un gran ahorro energético frente a las convencionales pero con un pobre rendimiento de color.

Se sabe que el CRI depende de la reflectancia espectral del conjunto de muestras escogidas sobre las que calcular las diferencias de color al cambiar de fuente luminosa, pero no existe una estimación de la varianza de este índice debida a esta componente exclusivamente.

El trabajo propuesto consiste en seleccionar una colección suficientemente grande de espectros de fuentes luminosas y otra colección aun mayor de reflectancias espectrales de objetos reales y, mediante herramientas y métodos computacionales, estimar el porcentaje de la varianza del CRI que corresponde a la selección de muestras concretas.

Observaciones:

-TUTORES:

Nombre: María Isabel Suero López

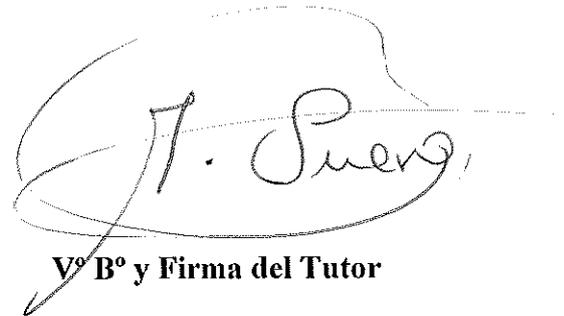
Área de conocimiento: Óptica

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 7 de noviembre de 2012



Vº Bº y Firma del Director del Dpto.

Juan J. Meléndez Martínez



Vº Bº y Firma del Tutor

Decanato de la Facultad de Ciencias