



Propuesta TFG. Curso 2025/2026

GRADO: Grado en Óptica y Optometría

**CÓDIGO DEL TFG:** 287-060-2025/2026

### 1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

**Título:** Características ópticas de filtros usados en la fototerapia syntonic

#### Descripción general (resumen y metodología):

La fototerapia syntonic es usada por algunos profesionales del cuidado de la visión para tratar diferentes disfunciones visuales, sin estar sustentada por evidencia científica. Para ello se estimula la retina con diferentes longitudes de onda con el objetivo de equilibrar la acción del sistema nervioso autónomo alterado en algunas disfunciones.

Para ello, se analizará las características ópticas de los diferentes filtros usados para llevar a cabo esta técnica, y determinar su efecto sobre algunos parámetros optométricos que caracterizan la función y rendimiento visual.

Tipología: Trabajos experimentales, de toma de datos de campo o de laboratorio.

### **Objetivos planteados:**

Analizar las características ópticas de los diferentes filtros usados en la fototerapia y sus efectos sobre el rendimiento y función visual

### Bibliografía básica:

De la Fuente, C. L., & Sánchez-Cano, A. I. (2021). Photometric and colorimetric evaluation of phototherapy instruments for Syntonic treatment of visual anomalies. Optometry and Vision Science, 98(12), 1355-1365.

Cervera-Sánchez, Z., Cacho-Martínez, P., & García-Muñoz, Á. (2023). Efficacy of optometric phototherapy: a systematic review. Journal of Optometry, 16(4), 305-314.

Abbas, S., Younus, M., Bukhari, A., Iqrar, A., & Anwar, M. (2022). Effectiveness of syntonic phototherapy in amblyopia in terms of improved visual acuity and contrast sensitivity. Pakistan Journal of Ophthalmology, 38(3).

Abbas, S., Younus, M., Bukhari, A., Anwar, M., & Iqrar, A. (2025). Assessment of stereopsis in unilateral amblyopia subjects using syntonic phototherapy. Strabismus, 33(1), 1-5.

Ibrahimi, D. (2022). Análisis del efecto Syntonic en la corteza cerebral de pacientes con estrabismo y ambliopía mediante EEG y MCD.

## Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

el alumno debe ponerse en contacto con los tutores desde el inicio del curso académico.

Plazas: 1

# 2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: RAIMUNDO JIMÉNEZ RODRÍGUEZ

Ámbito de conocimiento/Departamento: ÓPTICA

Correo electrónico: raimundo@ugr.es

### 3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):

Nombre y apellidos: ANA ISABEL SERRANO MATIAS

Ámbito de conocimiento/Departamento: ÓPTICA

Correo electrónico: anaserrano@ugr.es

# 4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):

Nombre y apellidos:

**Correo electrónico:** 

Nombre de la empresa o institución:

**Dirección postal:** 

Puesto del tutor en la empresa o institución:

Centro de convenio Externo:

# 5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos: MªCARMEN COSLADO RAMIREZ

**Correo electrónico:** mcoslador@correo.ugr.es