



## 1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

**Título:** Dinámica de la respuesta pupilar y acomodación en el sujeto miope

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

Análisis de la dinámica de la respuesta acomodativa y pupilar medida objetivamente mediante autorrefractometría de campo abierto sin compensación óptica, con compensación óptica y con lentes de contacto en diferentes distancias de fijación. Se necesitará reclutar a 26 sujetos, que deberán acudir tres veces al laboratorio de investigación en tres sesiones diferentes, con una duración de 30 minutos por sesión.

Alumno 1 de TFG: Evaluará la magnitud de la respuesta acomodativa y su variabilidad para tres distancias de fijación correspondiente al punto remoto del sujeto, a una distancia con demanda de acomodación fija y al punto próximo, durante una tarea de fijación de tres minutos de duración.

Alumno 2 de TFG: Evaluará la dinámica pupilar para tres distancias de fijación correspondiente al punto remoto del sujeto, a una distancia con demanda de acomodación fija y al punto próximo, durante una tarea de fijación de tres minutos de duración.

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

**Objetivos planteados:**

Determinar y comparar la magnitud de la respuesta acomodativa y su variabilidad, así como la dinámica pupilar en tareas de fijación a diferentes distancias bajo condiciones de compensación (gafas y lentes de contacto) y sin compensación.

**Bibliografía básica:**

Yu, H., Zeng, J., Li, Z., Hu, Y., Cui, D., Zhao, W., ... & Yang, X. (2022). Variability of accommodative microfluctuations in myopic and emmetropic juveniles during sustained near work. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(12), 7066.

Schmid, K. L., & Strang, N. C. (2015). Differences in the accommodation stimulus response curves of adult myopes and emmetropes: a summary and update. *Ophthalmic and Physiological Optics*, 35 (6), 613-621.

Nakatsuka, C., Hasebe, S., Nonaka, F., & Ohtsuki, H. (2003). Accommodative lag under habitual seeing conditions: comparison between adult myopes and emmetropes. *Japanese journal of ophthalmology*, 47(3), 291-298.

Jiménez, R., Martínez-Almeida, L., Salas, C., & Ortíz, C. (2011). Contact lenses vs spectacles in myopes: is there any difference in accommodative and binocular function?. *Graefe's Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology*, 249, 925-935.

Jiménez, R., Redondo, B., Davies, L. N., & Vera, J. (2019). Effects of optical correction method on the magnitude and variability of accommodative response: a test-retest study. *Optometry and Vision Science*, 96(8), 568-578.

Seidel, D., Gray, L. S., & Heron, G. (2005). The effect of monocular and binocular viewing on the accommodation response to real targets in emmetropia and myopia. *Optometry and Vision science*, 82(4), 279-285.

**Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:**

Se recomienda que una vez elegido el alumno se ponga en contacto con los tutores.

**Plazas:** 2

**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:** BEATRIZ REDONDO CABRERA

**Ámbito de conocimiento/Departamento:** ÓPTICA

**Correo electrónico:** beatrizrc@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:**

**Correo electrónico:**