



## 1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

**Título:** Influencia del iluminante sobre la capacidad de adaptación cromática de resinas de composite one-shade.

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

Las resinas de composite one-shade son materiales dentales avanzados utilizados en odontología para la restauración de dientes. La peculiaridad de estas resinas es que poseen la capacidad mimetizarse con el color natural del diente, adaptándose así a una amplia gama de tonos dentales sin necesidad de seleccionar entre múltiples opciones de color.

Hasta el momento, varios estudios han evaluado la capacidad de adaptación cromática de estos materiales bajo el Iluminante Estándar D65. Sin embargo, aún no se ha investigado la influencia de su observación bajo distintos iluminantes.

Para ello, la estudiante realizará medidas de color de distintos tipos de materiales one-shade y evaluará la capacidad de adaptación cromática de estos materiales al observarse bajo distintos iluminantes.

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

### **Objetivos planteados:**

El objetivo principal de este trabajo es evaluar la capacidad de adaptación cromática de resinas de composite one-shade al observarse bajo distintos iluminantes.

### **Bibliografía básica:**

Melgosa, M., Ruiz-López, J., Li, C., García, P. A., Della Bona, A., & Pérez, M. M. (2020). Color inconstancy of natural teeth measured under white light-emitting diode illuminants. *Dental Materials*, 36(12), 1680-1690.

Ruiz-López, J., Melgosa, M., Ghinea, R., Tejada-Casado, M., Pop-Ciutrita, I. S., & Pérez, M. M. (2023). Effect of White Light-Emitting Diode Illuminants Recommended by the CIE on Colors of Dental Ceramic Materials. *Applied Sciences*, 13(3), 1518.

Lucena, C., Ruiz-López, J., Pulgar, R., Della Bona, A., & Pérez, M. M. (2021). Optical behavior of one-shaded resin-based composites. *Dental Materials*, 37(5), 840-848.

Durand, L. B., Ruiz-López, J., Perez, B. G., Ionescu, A. M., Carrillo-Pérez, F., Ghinea, R., & Perez, M. M. (2021). Color, lightness, chroma, hue, and translucency adjustment potential of resin composites using CIEDE2000 color difference formula. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*, 33(6), 836-843.

Luo, M. R., Cui, G., & Rigg, B. (2001). The development of the CIE 2000 colour-difference formula: CIEDE2000. *Color Research & Application: Endorsed by Inter-Society Color Council, The Colour Group (Great Britain), Canadian Society for Color, Color Science Association of Japan, Dutch Society for the Study of Color, The Swedish Colour Centre Foundation, Colour Society of Australia, Centre Français de la Couleur*, 26(5), 340-350.

Tejada Casado, M. D. L. N. (2023). Reflectance and colorimetric modelling of multilayer bodies of translucent dental materials.

### **Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:**

Lectura de la bibliografía propuesta.

**Plazas:** 1

**2. DATOS DEL TUTOR/A:**

**Nombre y apellidos:** MARÍA DE LA NATIVIDA TEJADA CASADO

**Ámbito de conocimiento/Departamento:** ÓPTICA

**Correo electrónico:** mariatejadac@ugr.es

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

**Nombre y apellidos:** JAVIER RUIZ LÓPEZ

**Ámbito de conocimiento/Departamento:** ÓPTICA

**Correo electrónico:** jruizlo@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:**

**5. DATOS DEL ESTUDIANTE:**

**Nombre y apellidos:** María Presentación Travé Rivas

**Correo electrónico:** mariatrave16@correo.ugr.es