

Guía docente de la asignatura

**Trabajo Fin de Grado**

Fecha última actualización: 30/06/2021

Fecha de aprobación: 30/06/2021

<b>Grado</b>	Grado en Óptica y Optometría	<b>Rama</b>	Ciencias				
<b>Módulo</b>	Prácticas Tuteladas y Trabajo Fin de Grado	<b>Materia</b>	Trabajo Fin de Grado				
<b>Curso</b>	4 <sup>o</sup>	<b>Semestre</b>	2 <sup>o</sup>	<b>Créditos</b>	6	<b>Tipo</b>	Obligatoria

**PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES**

## REQUISITOS PREVIOS

Se citan a continuación los requisitos para la matriculación de la asignatura que aparecen en las Directrices de la Universidad de Granada de la materia “Trabajo de Fin de Grado” de sus Títulos de Grado.

- Directriz 3.1: “Salvo aquellos casos en los que la memoria de verificación del correspondiente título de Grado indique un procedimiento diferente o incluya requisitos adicionales, el estudiante no podrá matricular el TFG hasta el último curso”.
- Directriz 3.2: “Para poder matricular la asignatura, el estudiante deberá tener superados, al menos, el 60% de los créditos de la titulación, entre los que se deberán incluir todas las materias de primer curso y las materias básicas. Los Centros podrán aumentar el porcentaje o añadir requisitos adicionales. En el caso de adaptaciones de un plan de estudios anterior al plan de estudios vigente, los Centros podrán contemplar, de forma justificada, situaciones excepcionales en cuanto a lo expresado en este artículo”. Por tanto, según esta directriz, para que un alumno se pueda matricular en el TFGOO es requisito indispensable que haya superado, al menos, 144 créditos.
- Directriz 3.3: “En el momento de matricular el TFG, el estudiante deberá matricular el total de los créditos que le falten para finalizar el Grado”.

## RECOMENDACIONES

- La asistencia a las tutorías programadas es altamente recomendable para un óptimo aprovechamiento formativo de la materia.
- De igual modo, es altamente recomendable que el alumno haya consultado y leído toda la normativa relacionada con la materia TFG, disponible en las páginas web indicadas en el apartado “Enlaces Recomendados” del presente documento.



## BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Grado)

La asignatura Trabajo Fin de Grado es práctica y en ella se reflejará la capacidad científica, técnica y experimental de los alumnos al preparar un trabajo final sobre un aspecto concreto relacionado con los estudios de Óptica y Optometría realizados durante su estancia en la Universidad. Debe ser un trabajo personal que refleje las competencias adquiridas por el estudiante. Deberá ajustarse a alguno de los casos descritos en el apartado “Tipología de los Trabajos de Fin de Grado” de las Directrices de la Universidad de Granada sobre el desarrollo de la materia “Trabajo Fin de Grado” de sus Títulos de Grado, aprobado en Consejo de Gobierno de 4 de marzo de 2013, y cumplir con las Normas Complementarias de la Comisión Docente del Grado en Óptica y Optometría al Reglamento de Trabajo Fin de Grado de la Universidad de Granada. Estos documentos se encuentran disponibles en la web de Grado en Óptica y Optometría (<http://grados.ugr.es/optica/>).

Enlace a la Normativa general para los Trabajos Fin de Grado en la UGR:

<http://vicengp.ugr.es/pages/trabajo-fin-de-grado/normativa>

## COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA

### COMPETENCIAS GENERALES

- CG01 - Conocer, diseñar y aplicar programas de prevención y mantenimiento relacionados con la salud visual de la población
- CG02 - Realizar exámenes visuales con eficacia en cada una de sus fases: anamnesis, elección y realización de pruebas diagnósticas, establecimiento de pronóstico, elección y ejecución del tratamiento y redacción, si procede, de informes de remisión que establezcan los niveles de colaboración con otros profesionales, a fin de garantizar la mejor atención posible para el paciente
- CG03 - Asesorar y orientar al paciente y familiares durante todo el tratamiento
- CG04 - Ser capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría
- CG05 - Emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario
- CG06 - Valorar e incorporar las mejoras tecnológicas necesarias para el correcto desarrollo de su actividad profesional
- CG07 - Ser capaz de llevar a cabo actividades de planificación y gestión en un servicio o pequeña empresa en el campo de la Óptica-Optometría
- CG08 - Ser capaz de planificar y realizar proyectos de investigación que contribuyan a la producción de conocimientos en el ámbito de Optometría, transmitiendo el saber científico por los medios habituales
- CG09 - Ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada
- CG10 - Ser capaz de comunicar las indicaciones terapéuticas de salud visual y sus conclusiones, al paciente, familiares, y al resto de profesionales que intervienen en su atención, adaptándose a las características socioculturales de cada interlocutor.
- CG11 - Situar la información nueva y la interpretación de la misma en su contexto
- CG12 - Demostrar la comprensión de la estructura general de la optometría y su conexión con otras disciplinas específicas y otras complementarias
- CG13 - Demostrar e implementar métodos de análisis crítico, desarrollo de teorías y su



aplicación al campo disciplinar de la Optometría

- CG14 - Demostrar que posee conocimientos, habilidades y destrezas en la atención sanitaria del paciente
- CG15 - Demostrar capacidad para actuar como agente de atención primaria visual
- CG16 - Demostrar capacidad para participar de forma efectiva en grupos de trabajo unidisciplinares y multidisciplinares en proyectos relacionados con la Optometría
- CG17 - Incorporar los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional, respetando la autonomía del paciente, sus determinantes genéticos, demográficos, culturales y socioeconómicos, integrando los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones, aplicando los principios de justicia social en la práctica profesional, en un contexto mundial en transformación
- CG18 - Adquirir la capacidad para realizar una gestión clínica centrada en el paciente, en la economía de la salud y el uso eficiente de los recursos sanitarios, así como la gestión eficaz de la documentación clínica con especial atención a la confidencialidad

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE96 - Trabajo fin de Grado: Materia transversal cuyo trabajo se realizará asociado a distintas materias
- CE97 - 97. Conocimiento y aplicación práctica de los principios y metodologías de la Óptica y de la Optometría, así como la adquisición de las destrezas y competencias descritas en los objetivos generales del título

### COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT01 - Capacidad de análisis y síntesis
- CT02 - Capacidad de organización y planificación
- CT03 - Capacidad de comunicación oral y escrita
- CT04 - Capacidad para aplicar conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
- CT05 - Capacidad de gestión de la información
- CT06 - Capacidad para la resolución de problemas
- CT07 - Capacidad para trabajar en equipo
- CT08 - Capacidad para desarrollar un razonamiento crítico
- CT09 - Capacidad para desarrollar un aprendizaje autónomo
- CT10 - Creatividad

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

El Trabajo Fin de Grado está orientado a la evaluación de las competencias generales asociadas al Grado. El objetivo del TFG es, por una parte, realizar un trabajo en el que el alumno aplique y desarrolle las competencias adquiridas durante sus estudios de Grado, y, por otra, que permita la evaluación de su formación general en Óptica y Optometría así como de su preparación para el ejercicio de actividades de carácter profesional.

### PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

#### TEÓRICO



No procede

## PRÁCTICO

No procede

## BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

La Bibliografía dependerá del Trabajo Fin de Grado ofertado. Cada TFG dispondrá de su propia bibliografía

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

## ENLACES RECOMENDADOS

- Facultad de Ciencias de la UGR: <http://ciencias.ugr.es/>
- Grado en Óptica y Optometría: <http://grados.ugr.es/optica/>
- Grado en Óptica y Optometría – Información sobre la Asignatura Trabajo Fin de Grado: [http://grados.ugr.es/optica/pages/infoacademica/estudios#\\_doku\\_trabajo\\_de\\_fin\\_de\\_grado\\_tfg](http://grados.ugr.es/optica/pages/infoacademica/estudios#_doku_trabajo_de_fin_de_grado_tfg)
- Directrices de la Universidad de Granada sobre el desarrollo de la materia “Trabajo Fin de Grado” de sus títulos de Grado: <http://vicengp.ugr.es/pages/trabajo-fin-de-grado/normativa>
- Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado y Posgrado. Trabajos Fin de Grado: <http://vicengp.ugr.es/pages/trabajo-fin-de-grado>
- Biblioteca de la Universidad de Granada. Orientaciones para elaborar un buen TFG: <http://biblioteca.ugr.es/pages/tfg>

## METODOLOGÍA DOCENTE

- MD02 Presentaciones Power-Point
- MD03 Trabajo laboratorio
- MD05 Utilización plataformas virtuales
- MD06 Uso de bases de datos
- MD07 Uso de Instrumentación
- MD08 Elaboración de Informes

## EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

### EVALUACIÓN ORDINARIA



- En cada convocatoria, una vez conocidos los alumnos que hayan solicitado la evaluación de su TFG, la CTFGOO nombrará una Comisión Evaluadora (o Comisiones Evaluadoras, tantas como fueran necesarias) y convocará el acto de Defensa pública de los TFG (tantas convocatorias como fueran necesarias), incluyendo el orden de exposición de los alumnos, el día, la hora y el lugar de celebración de dicha convocatoria de defensa de los TFG, que será publicada a través de los medios usuales de contacto entre alumnos y profesorado (a través de la web del Grado - <http://grados.ugr.es/optica/> -, o bien a través de la plataforma PRADO - [prado.ugr.es](http://prado.ugr.es)).
- Se constituirá un mínimo de una Comisión Evaluadora por cada 10 alumnos matriculados en el TFG. Cada Comisión Evaluadora estará constituida por un Presidente, un Secretario y un Vocal, asegurando siempre la presencia de un profesor especialista en Optometría del Departamento de Óptica, otro profesor no-optometrista y un tercer miembro de cualquiera de las áreas que impartan docencia en el Grado.
- Los alumnos que hayan solicitado la evaluación de su TFG, deberán entregar a la CTFGOO una copia electrónica (con suficiente calidad y resolución de las imágenes) de la memoria del TFG, con una antelación de 10 días naturales, antes de la fecha fijada para el inicio de la defensa pública de los TFG. Los alumnos que no entreguen la memoria en el plazo indicado se calificarán como “No presentado” en el acta.
- El TFG deberá responder a las características de autoría y originalidad recogidas en el punto 7 de las Directrices de la Universidad de Granada sobre el desarrollo de la materia “Trabajo Fin de Grado” de sus Títulos de Grado. La Comisión Evaluadora podrá hacer uso de sistemas de detección de plagios.
- La memoria a presentar deberá seguir el modelo de plantilla que se proporciona a tal fin, respetando en todo caso los márgenes, tamaño del texto, formato de imágenes y figuras, etc. indicados en dicha plantilla, así como las recomendaciones que aparecen en ella. La memoria deberá tener un mínimo de 20 páginas y un máximo de 40 páginas (sin contar las páginas correspondientes al título, anexos o al índice). La plantilla a seguir en la elaboración de la Memoria del TFG se publicará a través de los medios usuales de contacto entre alumnos y profesorado (a través de la web del Grado - [http://grados.ugr.es/optica/pages/infoacademica/estudios#\\_doku\\_trabajo\\_de\\_fin\\_de\\_grad\\_o\\_tfg](http://grados.ugr.es/optica/pages/infoacademica/estudios#_doku_trabajo_de_fin_de_grad_o_tfg) , o bien a través de la plataforma PRADO - [prado.ugr.es](http://prado.ugr.es)).
- El TFG deberá ser sometido a defensa pública ante la Comisión Evaluadora correspondiente durante un tiempo máximo de diez minutos, seguido por un periodo de hasta diez minutos de debate con dicha Comisión Evaluadora.
- Tras el acto de defensa, la Comisión Evaluadora procederá a la calificación del trabajo, teniendo presente la memoria presentada, la exposición y debate realizados durante el acto de defensa y el informe emitido por el tutor. Como criterios de evaluación se deberá tener presente, al menos, la adquisición de competencias que se citan en el punto 3.2 del Anexo I del RD 861/2010 para Graduado, así como lo establecido en lo referente al TFG en la memoria de verificación de cada título. Según la plantilla de evaluación, se podrán tener en cuenta aspectos como:
  - Redacción y ortografía tanto en la memoria del TFG como en los medios usados para la defensa del mismo.
  - Adecuación al formato de memoria indicado. Se proporcionará una plantilla de memoria de TFG a tal fin.
  - Nivel de profundidad en los contenidos expuestos.



- Dominio del tema e iniciativa del alumno.
  - Claridad de la exposición y adecuación al tiempo de exposición establecido.
  - Capacidad de análisis y síntesis.
  - Discusión con la Comisión Evaluadora en el turno de preguntas.
- La calificación final será la resultante de aplicar la media aritmética entre las notas atribuidas al TFG por cada uno de los miembros que forman la Comisión Evaluadora, teniendo además en cuenta (según las normas complementarias establecidas por la CTFGOO) la calificación que aparece en el informe del tutor o tutores. A requerimiento del estudiante, la Comisión Evaluadora proporcionará las plantillas de evaluación o emitirá un breve informe motivando la calificación obtenida. El Secretario de dicha Comisión comunicará las calificaciones a la CTFGOO, para que ésta las haga públicas en un plazo máximo de diez días desde la fecha de presentación y defensa de los trabajos.
- Para la calificación del TFG por parte de la Comisión Evaluadora se tomará como base el modelo de plantillas de evaluación elaboradas a tal fin por el Vicerrectorado de Enseñanzas de Grado y Posgrado, disponibles en su web: <http://vicengp.ugr.es/pages/trabajo-fin-de-grado/instrumentos-evaluacion>
- Para que un alumno pueda optar a la calificación de “Matrícula de Honor” deberá haber alcanzado una calificación numérica por parte de la Comisión Evaluadora de, al menos, un 9 (sobre 10). Además, el alumno deberá haber demostrado durante el proceso de elaboración y defensa de su TFG la adquisición satisfactoria de las competencias, según el informe emitido por el tutor (y cotutor, si lo hubiere) y las plantillas de evaluación correspondientes. Cumpliéndose estos requisitos, la CTFGOO procederá a asignar la calificación de “Matrícula de Honor”, una vez estudiados todos los casos posibles conjuntamente y atendiendo a los informes de las Comisiones Evaluadoras y del tutor (y cotutor, si lo hubiere) y, en su caso, a la revisión conjunta de las memorias de los TFG.
- La Comisión de Trabajo Fin de Grado en óptica y Optometría (CTFGOO) constituirá un Tribunal de Reclamaciones para las convocatorias de Julio, Septiembre y Diciembre del año en curso, en cumplimiento del punto 7 del apartado 6, relativo a la evaluación de los trabajos, de las “Directrices de la Universidad de Granada sobre el desarrollo de la materia “Trabajo Fin de Grado” de sus Títulos de Grado” (aprobadas en Consejo de Gobierno de 4 de marzo de 2013) y modificadas parcialmente en Consejo de Gobierno de 30 de octubre de 2014).

A continuación, se resumen el protocolo a seguir previo a la defensa del TFG:

1. **14 días naturales antes de la fecha de inicio de defensa pública de TFGs:** En alumno realizará la solicitud de evaluación a la Comisión de Trabajo Fin de Grado en óptica y Optometría (CTFGOO).
2. **10 días naturales antes de la fecha de inicio de defensa pública de TFGs:** El alumno entregará a la CTFGOO una copia electrónica (con suficiente calidad y resolución de las imágenes) de la memoria del TFG elaborada de acuerdo con la platilla proporcionada. Antes de esta fecha el alumno entregará en la Secretaría de la Facultad de Ciencias la documentación requerida.

\*Los alumnos que no entreguen la memoria en el plazo indicado se calificarán como “No presentado” en el acta.



3. La CTFGOO constituirá las Comisiones Evaluadoras (tantas como fueran necesarias) y convocará el acto de defensa pública de los TFG (tantas convocatorias como fueran necesarias).

Se constituirá un mínimo de una Comisión Evaluadora por cada 10 alumnos matriculados en el TFG. Cada Comisión Evaluadora estará constituida por un Presidente, un Secretario y un Vocal, asegurando siempre que sea posible la presencia de un profesor especialista en Optometría del Departamento de Óptica, otro profesor no-optometrista y un tercer miembro de cualquiera de las áreas que impartan docencia en el Grado.

4. La CTFGOO publicará el día, la hora, orden de exposición y el lugar de defensa de cada Comisión Evaluadora, a través de la web del Grado (<http://grados.ugr.es/optica/>) y a través de la plataforma PRADO (<https://prado.ugr.es/>)
5. Defensa pública ante la Comisión Evaluadora correspondiente, durante un tiempo máximo de 10 minutos, seguido por un periodo de hasta 10 minutos de debate con dicha Comisión Evaluadora.

### Criterios de evaluación:

Como criterios de evaluación se deberá tener presente, al menos, la adquisición de competencias que se citan en el punto 3.2 del Anexo I del RD 861/2010 para Graduado, así como lo establecido en lo referente al TFG en la memoria de verificación de cada título.

Tras el acto de defensa, la Comisión Evaluadora evaluará el trabajo, tomando como base la tabla de competencias e indicadores a evaluar en los TFG del GOO, así como los niveles de logro, elaboradas a tal fin por la CTFGOO, disponible en la web del Grado:

[http://grados.ugr.es/optica/pages/infoacademica/estudios#\\_doku\\_trabajo\\_de\\_fin\\_de\\_grad\\_o\\_tfg](http://grados.ugr.es/optica/pages/infoacademica/estudios#_doku_trabajo_de_fin_de_grad_o_tfg)

Además, se valorarán aspectos como:

- Redacción y ortografía tanto en la memoria del TFG como en los medios usados para la defensa del mismo.
- Adecuación al formato de memoria indicado.
- Nivel de profundidad en los contenidos expuestos.
- Dominio del tema e iniciativa del alumno.
- Claridad de la exposición y adecuación al tiempo de exposición establecido.
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Discusión con la Comisión Evaluadora en el turno de preguntas

### Porcentaje sobre calificación final:

La calificación final será la resultante de aplicar la media aritmética entre las notas atribuidas al TFG por cada uno de los miembros que forman la Comisión Evaluadora, teniendo además en cuenta (según las normas complementarias establecidas por la CTFGOO) la calificación que aparece en el informe del tutor o tutores atendiendo a los siguientes porcentajes:

- Calificación Comisión Evaluadora (memoria exposición y debate durante la defensa): 90 %



- Calificación Tutor Académico: 10%

\*En el caso de TFG realizados como casos clínicos en el Centro Externo de prácticas, el informe del Profesional Tutor se valorará por parte de la Comisión Evaluadora y del Tutor Académico.

\*\*Matrícula de Honor: Para que un alumno pueda optar a la calificación de “Matrícula de Honor” deberá haber alcanzado una calificación numérica por parte de la Comisión Evaluadora de, al menos, un 9.5 (sobre 10). Además, el alumno deberá haber demostrado durante el proceso de elaboración y defensa de su TFG la adquisición satisfactoria de las competencias, según el informe emitido por el tutor (y cotutor, si lo hubiere) y las plantillas de evaluación correspondientes. Cumpliéndose estos requisitos, la CTFGOO procederá a asignar la calificación de “Matrícula de Honor”, una vez estudiados todos los casos posibles conjuntamente y atendiendo a los informes de las Comisiones Evaluadoras y del tutor (y cotutor, si lo hubiere) y, en su caso, a la revisión conjunta de las memorias de los TFG.

\*\*\*Revisión de calificaciones: La CTFGOO constituirá un Tribunal de Reclamaciones para las Convocatorias Ordinaria, Extraordinaria y Especial, en cumplimiento del punto 7 del apartado 6, relativo a la evaluación de los trabajos, de las “Directrices de la Universidad de Granada sobre el desarrollo de la materia “Trabajo Fin de Grado” de sus Títulos de Grado” (aprobadas en Consejo de Gobierno de 4 de marzo de 2013) y modificadas parcialmente en Consejo de Gobierno de 30 de octubre de 2014). A requerimiento del estudiante, la Comisión Evaluadora proporcionará las plantillas de evaluación o emitirá un breve informe motivando la calificación obtenida.

#### EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

La evaluación extraordinaria será igual a la de la evaluación ordinaria.

#### EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

No procede.

