

Fecha: 19/03/2024 Identificador: 4311859

#### IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

#### 1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad Complutense de Madrid	Facultad de Óptica y Optometría	28026821
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA	
Máster	Optometría y Visión	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA		
Máster Universitario en Optometría y Visión por la Universidad	Complutense de Madrid	
NIVEL MECES		
3		
RAMA DE CONOCIMIENTO	ÁMBITO DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO
Ciencias de la Salud	Fisioterapia, podología, nutrición y dietética, terapia ocupacional, óptica y optometría y logopedia	No
SOLICITANTE		
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO	
VICTOR BRIONES DIESTE	Vicerrector de Estudios	
REPRESENTANTE LEGAL		
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO	
VICTOR BRIONES DIESTE	Vicerrector de Estudios	
RESPONSABLE DEL TÍTULO		
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO	
osé Miguel Ezquerro Rodríguez Decano de la Facultad de Óptica y Optometría		
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.		

DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Rectorado. Avenida Séneca 2	28040	Madrid	913941878
E-MAIL	PROVINCIA		FAX
sec.estudios@ucm.es	Madrid		913941879

#### 3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

En: Madrid, AM 21 de diciembre de 2023
Firma: Representante legal de la Universidad



Fecha: 19/03/2024

MENCIÓN DUAL

# 1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO 1.1-1.3 DENOMINACIÓN, ÁMBITO, MENCIONES/ESPECIALIDADES Y OTROS DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECIFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Optometría y Visión por la Universidad Complutense de Madrid	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
RAMA				
Ciencias de	e la Salud			
ÁMBITO				
Fisioterapi	a, podología, nutrición y dietética, terapia ocupacional, ó	ptica y optome	etría y logopedia	
AGENCIA	EVALUADORA			
Fundación	para el Conocimiento Madrimasd			
LISTADO	DE ESPECIALIDADES			
No existen	datos			

## 1.4-1.9 UNIVERSIDADES, CENTROS, MODALIDADES, CRÉDITOS, IDIOMAS Y PLAZAS

UNIVERSIDAD SOLICITANTE			
Universidad Complutense de Madrid			
LISTADO DE UNIVERSIDADES			
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD	
010	Universidad Complutense de Madrid	Universidad Complutense de Madrid	
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS			
CÓDIGO	UNIVERSIDAD		
No existen datos			
CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS	
60	0	0	
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER	
18	30	12	

## 1.4-1.9 Universidad Complutense de Madrid

## 1.4-1.9.1 CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS			
CÓDIGO	CENTRO		CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE
28026821	Facultad de Óptica y Optometría	Si	No

## 1.4-1.9.2 Facultad de Óptica y Optometría

1.4-1.9.2.1 Datos asociados al centro

	111 17121 2 4100 4100 410 0 1110			
MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TITULO				
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL/HÍBRIDA	A DISTANCIA/VIRTUAL		
Sí	No	No		
PLAZAS POR MODALIDAD				
40				
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS	NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO PARA PRIMER CURSO			
40	40			
IDIOMAS EN LOS QUE SE IMPARTE				

Fecha: 19/03/2024

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

#### 1.10 JUSTIFICACIÓN

#### JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL TÍTULO Y CONTEXTUALIZACIÓN

Ver Apartado 1: Anexo 6.

## 1.11-1.13 OBJETIVOS FORMATIVOS, ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y DE INNOVACIÓN DOCENTE

#### **OBJETIVOS FORMATIVOS**

Principales objetivos formativos del título

Con el objetivo de cumplir con los requerimientos del RD822/2021, se han definido los objetivos del Máster en Optometría y Visión, teniendo en cuenta que esta formación especializada tiene una doble orientación académica e investigadora.

Por lo tanto, el objetivo formativo general de la titulación es, por un lado dotar al alumnado de una formación especializada en el campo de la optometría clínica, así como La finalidad del Máster de Optometría y Visión es la adquisición de una formación científica avanzada y especializada en las ciencias relacionadas con la Optometría y la Visión, dirigida fundamentalmente a la investigación básica y aplicada sobre la visión humana y sus alteraciones, así como al aprendizaje de las técnicas más importantes de investigación en estos campos.

Además, como objetivos específicos:

- Profundizar en el conocimiento de la visión humana, adquiriendo un enfoque integrador.
- Demostrar una comprensión sistemática de los avances, técnicas, protocolos y herramientas de investigación en optometría y visión.
- Entender y aplicar los métodos psicofísicos para caracterizar la visión.

  Conocer los métodos de registro electrofisiológico, su interpretación y sus aplicaciones de investigación clínica en la visión y sus alteraciones.
- Conocer y seleccionar la herramienta estadística adecuada para el análisis de datos y su posterior interpretación.

  Conocer los cambios del sistema visual debidos al envejecimiento para aplicar estrategias que mejoren la calidad de vida del mayor.
- Conocer los cambios en la óptica y biomecánica del ojo producidos por las técnicas de cirugía refractiva para avanzar en la mejora y cuidado de la visión.
- Adquirir los conocimientos y la capacidad para identificar problemas, buscar soluciones prácticas y creativas como para aplicarlas en un contexto de investigación dentro del ámbito de la optometría y visión.
- Adquirir la capacidad de planificar y llevar a cabo un proyecto de investigación.
- Elaborar y defender en público trabajos científicos en el ámbito de la optometría y las ciencias de la visión
- b) Obietivos formativos de las menciones o especialidades

No aplica

#### ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE

Ver Apartado 1: Anexo 7.

#### 1.14 PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO Y PROFESIONES REGULADAS

#### PERFILES DE EGRESO

Egresados altamente capacitados con especialidad en optometría clínica y en investigación básica, en ciencias de la visión, y clínica aplicada.

HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS

No

#### NO ES CONDICIÓN DE ACCESO PARA TITULO PROFESIONAL

#### 2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

#### RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

RA01 - Conoce la estructura metodológica de un trabajo científico e identifica las herramientas estadísticas adecuadas para el análisis de diversos tipos de datos, para la posterior interpretación y elaboración de artículos, presentaciones y paneles. TIPO: Conocimientos o contenidos

RA02 - Conoce el protocolo de evaluación del paciente, el protocolo de trabajo de un óptico optometrista y el funcionamiento de los servicios de un Hospital. TIPO: Conocimientos o contenidos

RA03 - Identifica las patologías y/o alteraciones oculares, conoce su carácter evolutivo y sabe valorar, según su estadio, la posibilidad de aportar el tratamiento adecuado y las limitaciones de éste. TIPO: Habilidades o destrezas





- RA04 Conoce nuevas técnicas avanzadas de evaluación del sistema visual, o cualquiera de sus partes, con fines científicos y/o clínicos y analiza los resultados obtenidos. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA05 Conoce los distintos métodos psicofísicos y electrofisiológicos para caracterizar la función visual, diferencia los instrumentos y técnicas para evaluar la estructura y/o la función visual y reconoce su aplicación, tanto para clínica como para investigación. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA06 Conoce las técnicas de cirugía queratorefractiva y refractiva intraocular fáquica y pseudofáquica y los láseres oftálmicos, las complicaciones derivadas de su uso, y reconoce los cambios que estos producen en la óptica y biomecánica del ojo. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA12 Identifica la asociación de cambios en la tinción corneal y patologías de la superficie ocular. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA07 Conoce el protocolo de evaluación del paciente pre y post cirugía refractiva, y reconoce su impacto en la calidad de la imagen retiniana y en los niveles de percepción visual. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA08 Reconoce los efectos de la edad en la función visual post cirugía refractiva. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA09 Clasifica y calcula la potencia de las lentes intraoculares (LIO) fáquicas y pseudofáquicas (sin y post cirugía queratorefractiva) TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA10 Conoce la estructura y función de las proteínas oculares, y reconoce los receptores de membrana, citosólicos y nucleares desde una perspectiva estructural, así como los mecanismos de acción bioquímicos que median en los procesos oculares. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA11 Conoce el concepto de biomarcador y su importancia a nivel clínico en el diagnóstico, pronóstico y desarrollo de tratamientos de enfermedades oculares. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA13 Conoce los mecanismos moleculares que subyacen a las enfermedades oculares más discapacitantes (cataratas, glaucoma, degeneración macular asociada a la edad y retinopatía diabética) y los relaciona con los biomarcadores identificados en lágrima, humor acuoso y humor vítreo. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA14 Identifica los principales sistemas visuales y los tipos de visión, y conoce los principales cambios evolutivos del sistema visual, y relaciona la evolución de los sistemas nervioso y visual con las capacidades funcionales de los individuos. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA15 Reconoce el funcionamiento del sistema visual humano, en función de los cambios evolutivos. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA16 Identifica procesos inductivos y reconoce la importancia de la correcta expresión genética para el desarrollo. Identifica factores teratógenos y compara el desarrollo normal con alteraciones embrionarias. Analiza malformaciones congénitas y explica las causas de alteraciones oculares durante el desarrollo. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA17 Conoce la organización general del sistema nervioso y sus componentes, a nivel histológico, y reconoce las estructuras neuroanatómicas implicadas en el proceso visual, la motilidad ocular y los reflejos oculares. Señala lesiones neuroanatómicas y explica las alteraciones visuales y oculomotoras. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA18 Conoce la morfogénesis de las estructuras oculares y las interrelaciones entre ellas, junto con la neuroanatomía del sistema visual. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA19 Conoce y describe las principales pruebas empleadas en la exploración de la retina y las relaciona con los signos, síntomas y/o funciones que se exploran con cada prueba para valorar la presencia de patologías retinianas. Relaciona los diferentes filtros de absorción selectiva con los signos y/o síntomas que pueden mejorar con su uso. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA20 Conoce la clasificación de las enfermedades de la retina más frecuentes, sus principales características clínicas y factores de riesgo, así como los signos de las principales enfermedades de la retina observables en imágenes de fondo de ojo. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA21 Conoce los tipos celulares presentes en la retina, su ubicación dentro de ésta y su función en el proceso visual, a la vez que identifica las capas de la retina en un corte histológico y en una tomografía de coherencia óptica. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA22 Conoce los cambios anatómicos, fisiológicos, neuronales y cognitivos debidos al envejecimiento, que se relacionan con sistema visual e identifica el impacto de la pérdida de visión asociada a la edad en la vida diaria. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA26 Conoce las características de la miopía con especial enfoque en lo referente a los mecanismos y métodos para su control. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA27 Conoce los diseños más especiales en lentes de contacto e identifica el más adecuado para cada caso, fundamentalmente para córnea irregular y control de miopía. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA28 Demuestra pensamiento crítico y rigor científico, y formula hipótesis razonables. TIPO: Habilidades o destrezas





- RA29 Diseña el proceso estadístico de un estudio clínico, utiliza software estadísticos y aplica los test estadísticos correctos para analizar los resultados de una investigación. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA36 Demuestra destreza para realizar la evaluación del paciente pre- y post- cirugía refractiva, para identificar las posibles complicaciones, para entender la evolución de la función visual post cirugía refractiva y su relación con la edad, y para buscar soluciones. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA23 Conoce los sistemas de ayuda para el restablecimiento de la función visual en baja visión. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA24 Conoce el fundamento científico y el funcionamiento de las técnicas de procesado de imágenes, y posee conocimientos generales de algoritmos y programación. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA25 Describe el protocolo de evaluación de un paciente con alteraciones de la motilidad ocular y estrabismos. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA30 Demuestra capacidad para utilizar distintas técnicas de exposición oral, escrita, presentaciones, paneles, etc. para comunicar sus conocimientos y los resultados de sus trabajos, en el ámbito de la Optometría y Visión. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA31 Diseña y planifica protocolos y experimentos científicos y elabora, de manera coherente, un proyecto de investigación según requerimientos específicos. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA32 Maneja correctamente criterios de actuación clínica necesarios para la evaluación, diagnóstico y tratamiento de alteraciones visuales dentro del campo de la Optometría. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA33 Aplica los procedimientos clínicos requeridos para la atención visual de poblaciones específicas. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA34 Aplica protocolos clínicos adecuados en el proceso de adaptación de lentes de contacto y demuestra destreza en la adaptación de lentes, incluidas las de control de la miopía y para corneas irregulares. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA35 Demuestra destreza en el uso de instrumentos y técnicas de diagnóstico ocular, así como en el análisis e interpretación de los resultados. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA37 Utiliza algoritmos de cálculo de la potencia de LIO fáquica y pseudofáquica, incluido el intercambio de lentes refractivos, con o sin intervención corneal. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA38 Aplica los nuevos métodos psicofísicos y software de valoración computerizada para la evaluación del sistema visual y detección y prevención de patologías oculares. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA39 Aplica técnicas de experimentación bioquímica/química para la determinación de biomoléculas de interés diagnóstico, y ejecuta actividades de cálculo numérico de concentración de biomoléculas. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA40 Demuestra conocimiento de los principales cambios evolutivos del sistema nervioso y su repercusión en la evolución del sistema visual de los seres vivos. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA43 Planifica el tratamiento optométrico a aplicar a pacientes con una enfermedad en la retina, así como el calendario de revisiones visuales necesario. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA45 Maneja las herramientas informáticas de procesado de imágenes y dispositivos de adquisición de imágenes. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA41 Demuestra destreza para reconocer y valorar el alcance de malformaciones, alteraciones visuales congénitas y neuroanatómicas, así como lesiones visuales y neurológicas. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA42 Realiza las pruebas optométricas adecuadas para descartar una pérdida de visión no debida a errores refractivos y confirmar si el paciente necesita atención por parte de otro profesional. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA44 Reconoce las enfermedades sistémicas y oculares asociadas al envejecimiento, el impacto de éstas en la calidad de vida y prescribe las opciones y dispositivos ópticos más apropiados para las personas mayores con visión normal y con discapacidad visual. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA46 Participa en estudios de investigación y/o ensayos clínicos dentro del ámbito de la Optometría y Visión TIPO: Habilidades o destrezas
- RA47 El egresado podrá aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos, dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. TIPO: Competencias
- RA48 El egresado será capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que pueda ser incompleta o limitada, que incluyan reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas derivadas de su aplicación. TIPO: Competencias
- RA49 Al finalizar el máster, el egresado podrá comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados, de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Competencias





RA50 - Al finalizar el máster, el egresado poseerá las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo. TIPO: Competencias

Identificador: 4311859

- RA51 Al finalizar el máster, el egresado asistirá a los oftalmólogos en las consultas clínicas y/o quirófanos. TIPO: Competencias
- RA52 Al finalizar el máster, el egresado realizará un diagnóstico diferencial apropiado para cada alteración o patología visual y diseñará el protocolo de manejo optométrico idóneo adaptado al paciente y aplicará los criterios para derivar al especialista los casos que así lo requieran. TIPO: Competencias
- RA53 Al finalizar el máster, el egresado podrá analizar e interpretar los resultados de las pruebas visuales realizadas y comunicar con precisión y claridad el diagnóstico, las opciones de tratamiento y la posible evolución en cada caso. TIPO: Competencias
- RA54 Al finalizar el máster, el egresado utilizará los conocimientos necesarios para afrontar la práctica contactológica con garantías de éxito especialmente en la adaptación de lentes para el control de la miopía y en casos de pacientes con irregularidad corneal. TIPO: Competencias
- RA55 Al finalizar el máster, el egresado reconocerá los cambios en la óptica y biomecánica del ojo, la evolución de la visión postcirugía y su relación con la edad, para buscar soluciones, así como elaborar y aplicar un plan de manejo para las complicaciones intraoperatorias y post-operatorias. TIPO: Competencias
- RA56 Al finalizar el máster, el egresado diferenciará entre técnicas e instrumentos de valoración del sistema visual, y valora las ventajas de unos frente a otros. TIPO: Competencias
- RA57 Al finalizar el máster, el egresado analizará e interpretará los resultados obtenidos al aplicar las nuevas técnicas de evaluación del sistema visual. TIPO: Competencias
- RA58 Al acabar el máster, el egresado reconocerá las macromoléculas que actúan como biomarcadores, diferenciará sus mecanismos de acción y valorará su importancia en el diagnóstico de patologías oculares. TIPO: Competencias
- RA59 Al acabar el máster, el egresado reconocerá los principales cambios evolutivos del sistema nervioso, su repercusión en la evolución del sistema visual de los seres vivos, así como la relación de la evolución de éste con la salud visual. TIPO: Competencias
- RA60 Al acabar el máster, el egresado podrá diferenciar entre un desarrollo normal y alteraciones del desarrollo, y planificará experimentos para valorar malformaciones congénitas, especialmente las centradas en el sistema visual. TIPO: Competencias
- RA61 Al acabar el máster, el egresado describirá la anatomía fundamental de la retina así como los mecanismos de daño asociados a las patologías retinianas más comunes. TIPO: Competencias
- RA62 Al acabar el máster, el egresado aplicará criterios apoyados en pruebas científicas para la prescripción de filtros oftálmicos. TIPO: Competencias
- RA63 Al acabar el máster, el egresado reconocerá los cambios del sistema visual debidos al envejecimiento para aplicar estrategias o prescribir sistemas ópticos que restablezcan la función visual y que mejoren la calidad de vida del mayor. TIPO: Competencias
- RA64 Al acabar el máster, el egresado formulará juicios clínicos a partir de una información que incluya la optometría basada en la evidencia. TIPO: Competencias
- RA65 Al acabar el máster, el egresado resolverá casos prácticos que requieran del procesado de imágenes, utilizando la técnica más adecuada tras valorar las fortalezas y debilidades de cada una, y elaborará programas y aplicaciones informáticas. TIPO: Competencias
- RA66 Al finalizar el máster, el egresado será capaz de elaborar y defender en público trabajos científicos en el ámbito de la Optometría y Visión. TIPO: Competencias
- RA67 Al finalizar el máster, el egresado podrá demostrar una comprensión sistemática de los avances, técnicas disponibles y en desarrollo, protocolos y herramientas de investigación en óptica, optometría y visión que permitan mejorar y cuidar la visión del paciente. TIPO: Competencias
- RA68 Al finalizar el máster, el egresado realizará actividades clínicas relacionadas con la optometría clínica. TIPO: Competencias
- RA69 Al finalizar el máster, el egresado demostrará destreza para realizar búsquedas bibliográficas, analizar con rigor artículos científicos y extraer información relevante, mostrando capacidad para realizar tanto trabajo autónomo como en equipo. TIPO: Competencias
- RA70 Al finalizar el máster, el egresado demostrará motivación para la investigación científica, trabajando con destreza y seguridad en entornos clínico e investigador, mostrando compromiso ético y respecto al medio ambiente. TIPO: Competencias

#### 3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

#### 3.1 REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN

NORMATIVA DE ADMISIÓN



Fecha: 19/03/2024

Las condiciones de acceso y admisión al Máster tienen en cuenta lo establecido en los artículos 16 y 17 del Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010 sigue lo indicado en el RD 822/2021 de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, en concreto en su artículo 18 para Másteres.

Así mismo, el procedimiento de admisión se llevará a cabo conforme a las Normativas de la Universidad Complutense de Madrid, que pueden consultarse desde el portal de transparencia de la UCM (https://www.ucm.es/portaldetransparencia/normativa) y en concreto desde el siguiente enlace para Másteres (https://www.ucm.es/proceso-de-admision-masteres).

Igualmente, a través del enlace <a href="https://www.ucm.es/unidaddeigualdad/presentacion">https://www.ucm.es/unidaddeigualdad/presentacion</a> se podrá acceder al Protocolo de actuación frente al Acoso sexual y/o sexista que se enmarca en el II Plan de Igualdad de la UCM, <a href="https://www.ucm.es/unidaddeigualdad/file/ii-plan-de-igualdad-y-anexo">https://www.ucm.es/unidaddeigualdad/file/ii-plan-de-igualdad-y-anexo</a>, garantizando en cualquier caso el cumplimiento del principio de igualdad de género.

Por otro lado, la UCM aborda la no discriminación desde la Oficina para la Inclusión de Personas con Diversidad UCM (OIPD), unidad encargada de la Universidad Complutense de Madrid y accesible desde el portal https://www.ucm.es/oipd.

El perfil de acceso recomendado para el Máster en Optometría y Visión es el del graduado o diplomado en Óptica y Optometría. También poddrán acceder los médicos con especialidad en Oftalmología.

También podrán acceder los estudiantes que hayan cursado otras titulaciones universitarias oficiales en el área de la salud y ciencias experimentales afines. Los estudiantes que acceden desde titulaciones diferentes a la de Óptica y Optometría no tienen atribuciones profesionales.

#### I. REQUISITOS DE ACCESO

MINISTERIO DE UNIVERSIDADES

Los alumnos que soliciten la admisión al máster deberán estar en alguna de las siguientes situaciones:

- a) Estar en posesión de un título universitario oficial español.
- b) Estar en posesión de un título universitario del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) que faculte para el acceso a estudios de posgrado en el estado en el que se expidió el título.
- c) Estar en posesión de un título universitario oficial de un estado ajeno al EEES que faculte en el país de origen para el acceso a las enseñanzas de posgrado y haber obtenido la homologación o declaración de equivalencia otorgada por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, a titulación o nivel académico que faculte para el acceso a enseñanzas oficiales de Máster. En defecto de dicha homologación o declaración de equivalencia se deberá obtener el permiso de acceso a enseñanzas de posgrado concedido por la Universidad Complutense de Madrid. El permiso de acceso deberá tramitarse antes de cumplimentar la solicitud de admisión y se recomienda que se solicite, con al menos tres meses de antelación al periodo de admisión. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación o la declaración de equivalencia del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Máster
- d) Estar cursando una titulación universitaria oficial española y estar en condiciones de finalizar en el curso académico inmediatamente anterior al que se solicita la admisión, debiendo acreditar en la Secretaria del Centro la obtención del título antes del 31 de octubre del año en el que se inician los estudios de máster.
- e) Según el Plan de Internacionalización de la Docencia aprobado en Consejo de Gobierno, de fecha 26 de abril de 2016 (BOUC de 17 de mayo de 2016), <a href="https://www.ucm.es/internacionalizacion">https://www.ucm.es/internacionalizacion</a>, el alumnado que desee cursar docencia en inglés deberá acreditar un conocimiento de nivel B2 de acuerdo con el marco Común Europeo de Referencia para lenguas (MCERL), ya sea a través de certificados oficiales, o bien mediante la realización del examen de acreditación oficial CertACLES organizado por el CSIM.

La Acreditación del nivel de idioma inglés, se entiende válida con la presentación de certificados oficiales con validez nacional o internacional, expedido por cualquier institución autorizada de acreditación CERTACLES, además del CSIM como se señala en el párrafo anterior.

f) Requisitos de lengua española para la admisión a Grado y Máster y competencias lingüísticas/idioma. La lengua que se utilizará en el proceso formativo es el español, por lo que se requiere que el alumno poseea un adecuado conocimiento de la lengua española. https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2020-01-27-WEB%20Acreditaci%C3%B3n%20nivel%20de%20espa%C3%B1ol

Los estudiantes deberán poseer un adecuado conocimiento de la lengua española. Para ello, podrán establecerse pruebas que acrediten dicha competencia lingüística o considerar otras acreditaciones previas. En todos los supuestos en los que es necesario acreditar el nivel de idioma, podrá realizarse mediante certificación de una institución oficial o mediante la superación de una prueba que realizará el Centro Superior de Idiomas Modernos de la Universidad Complutense.

#### II. PROCEDIMIENTO PARA LA ADMISIÓN

#### 1) SOLICITUD DE ADMISIÓN

La solicitud de admisión se realizará en la dirección electrónica www.ucm.es/masterhttps://www.ucm.es/proceso-de-admision-masteres. Se completará una única solicitud en la que se podrán seleccionar, por orden de preferencia, hasta un máximo de tres Másteres. La admisión estará condicionada a la presentación de la documentación que justifique el cumplimiento de los requisitos de acceso y admisión.

#### 2) DOCUMENTACIÓN A APORTAR

Será necesario adjuntar en formato electrónico PDF en los plazos establecidos para la presentación de solicitudes indicados en la convocatoria de admisión, la siguiente documentación:

Para los solicitantes con estudios procedentes de sistemas educativos pertenecientes al EEES:

- NIF, NIE o pasaporte.
- Título que da acceso a los estudios, Certificación Sustitutoria, resguardo de haber abonado los derechos de expedición o Suplemento Europeo al Título (SET).



- En el caso de no aportar el SET, una certificación académica de los estudios realizados en la que consten las asignaturas superadas y las calificaciones obtenidas. Los estudiantes con titulaciones de la UCM podrán aportar el informe académico disponible en el portal de gestión académica GEA-UC-Mnet.
- Currículum vitae en el que se detalle la formación académica y profesional.

#### Para los solicitantes con estudios procedentes de sistemas educativos ajenos el EEES:

- NIF. NIE o pasaporte.
- Resolución de la homologación o de la declaración de equivalencia a titulación y nivel académico. En su defecto, copia de la concesión o de la solicitud del permiso de acceso concedido por la UCM.
- Aquellos estudiantes pendientes de resolución de Acceso a Máster por la UCM, deberán aportar en el momento de solicitar la admisión una certificación, expedida por el organismo competente, que acredite que el título da acceso en el país de origen a los estudios de posgrado.
- Certificación académica de los estudios realizados en la que consten las asignaturas superadas y las calificaciones obtenidas.
- Currículum vitae en el que se detalle la formación académica y profesional.

#### 3) CRITERIOS DE VALORACIÓN DE SOLICITUDES Y ADMISIÓN

Se realizará la evaluación de las solicitudes presentadas que reúnan los requisitos exigidos y en función de los criterios de valoración. La Comisión de Admisión al Máster será la encargada de valorar las solicitudes de admisión al máster, y estará compuesta por los miembros que componen la Subcomisión de Coordinación del Máster (Vicedecano/a de Ordenación Académica y de Estudiantes, Vicedecano/a de Calidad, Director/a del Departamento de Óptica y Optometría y Coordinador/a del Máster en Optometría y Visión), exceptuando al representante de alumnos.

Los criterios de valoración que serán utilizados en el proceso de admisión al Máster en Optometría y Visión serán (máximo 100 puntos):

- Expediente académico en la titulación de acceso: 60 puntos
- Formación específica (exceptuando titulación de acceso): 10 puntos
- Adecuación del perfil del candidato a los contenidos del programa: 15 puntos
- Experiencia profesional en el ámbito del conocimiento del máster: 10 puntos
- Conocimientos de idiomas acreditados por organismos oficiales: 2,5 puntos
- Otros méritos (ser beneficiario de becas de colaboración, investigación, etc., premios académicos o de investigación recibidos, participación en proyectos, y otros méritos relacionados con la formación académica o profesional no incluidos en los méritos anteriores: 2,5 puntos

Los criterios de valoración de los candidatos son públicos y aparecen explícitamente en el enlace correspondiente de la web de la Universidad Complutense de Madrid (https://www.ucm.es/masterov/acceso-y-admision). Los estudiantes acompañarán a su solicitud de admisión la documentación justificativa de sus méritos evaluables.

La Universidad Complutense de Madrid reservará un número determinado de plazas para ser adjudicadas entre los estudiantes con discapacidad o calificados como deportistas de alto nivel.

#### 4) MATRICULACIÓN

El estudiante sólo podrá matricularse simultáneamente en un máximo de dos Másteres, aunque fuese admitido en más. De modo general, todos los alumnos deberán presentar, al realizar la matrícula, y en todo caso antes del 31 de octubre, los originales de los documentos que acrediten su condición de titulados, así como el resto de documentos aportados en la fase de admisión, con el fin de proceder a su cotejo en la Secretaría del Centro responsable del Máster en el que han resultado admitidos. En caso de no aportar esta documentación, la Secretaría de la Facultad procederá a la anulación de la matrícula.

#### 5) RECLAMACIONES

Los solicitantes de estudios de Máster que no hubieran sido admitidos podrán presentar reclamación ante el Decano/a o Director/a del Centro responsable del Máster, en el plazo de tres días hábiles a contar desde el siguiente a la publicación de las listas, conforme a los distintos plazos de solicitud de admisión establecidos. Contra la resolución adoptada por el Decano/a o Director/a del Centro, podrá formularse recurso de alzada ante el Rector, cuya decisión agotará la vía administrativa.

3.2 CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIAS DE CRÉDITOS		
Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias		
MÍNIMO MÁXIMO		
0		
Adjuntar Convenio		
Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios		
MÍNIMO MÁXIMO		
0		



Adjuntar Título Propio		
Ver Apartado 3: Anexo 2.		
Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional		
MÍNIMO	MÁXIMO	
0	0	
DESCRIPCIÓN		

En el Máster de Optometría y Visión no existe la posibilidad de reconocer ni trasferir créditos, dentro de lo cuál no se contempla reconocer tampoco la experiencia laboral o profesional acreditada.

El reconocimiento de créditos supone la aceptación por la UCM de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales de la UCM o de otra Universidad, o el proporcionar efectos académicos a actividades que, de acuerdo con la normativa de la UCM, dispongan de carácter formativo para el estudiante. Los créditos reconocidos computarán (en los porcentajes que dependiendo de su origen se establezcan) para la obtención de una titulación de carácter oficial.

El reconocimiento de créditos desde la titulación de origen del estudiante se realizará a la enseñanza oficial de Máster que se solicite, conforme a los siguientes criterios:

- a. Podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a asignaturas superadas entre enseñanzas oficiales de Máster, en función de la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las asignaturas de origen y las previstas en el plan de estudios del título de Máster Universitario para el que se solicite el reconocimiento de créditos.
- b. Se podrán reconocer créditos obtenidos en enseñanzas oficiales de Licenciatura, Ingeniería Superior o Arquitectura, enseñanzas todas ellas anteriores al R.D. 1393/2007, siempre y cuando procedan de asignaturas vinculadas al segundo ciclo de las mismas y atendiendo a la misma adecuación de competencias.
- c. Se podrán reconocer créditos cursados en enseñanzas oficiales de Doctorado reguladas tanto por el R.D. 1393/2007 como por los anteriores R.D. 185/1985 R.D. 778/1998 y R.D. 56/2005, teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las asignaturas cursadas por el estudiante y los previstos en el Máster Universitario que se quiera cursar.
- d. El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de experiencia profesional o laboral de análogo nivel y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento del total de créditos que constituyan el plan de estudios. El reconocimiento de estos créditos no incorporará calificación de los mismos por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente.
- e. El Trabajo Fin de Máster no podrá ser objeto de reconocimiento, al estar orientado a la evaluación de las competencias específicas asociadas al título de Máster correspondiente de la UCM.

El reconocimiento de créditos no podrá superar el 40% de los créditos correspondientes al título de Máster para el que se solicite el reconocimiento.

En el proceso de reconocimiento quedarán reflejados, de forma explícita, el número y tipo de créditos ECTS que se le reconocen al estudiante, conforme a los contenidos y competencias que queden acreditados, y aquellas asignaturas que no deberán ser cursadas por el estudiante.

En el expediente del estudiante las asignaturas figurarán como reconocidas, con la calificación correspondiente. Esta calificación será equivalente a la calificación de las asignaturas que han dado origen al reconocimiento. En caso necesario, se realizará la media ponderada cuando varias asignaturas de origen conlleven al reconocimiento de una única asignatura de destino. No serán susceptibles de reconocimiento los créditos de asignaturas previamente reconocidas o convalidadas.

La transferencia de créditos implica que en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas de Máster de la UCM, seguidas por cada estudiante, se incluirá la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la UCM u otra Universidad, cuando esos estudios no hayan conducido a la obtención de un título oficial. No se incluirán entre estos créditos los que hayan sido objeto de reconocimiento.

La transferencia de créditos se realizará consignando el número de créditos y la calificación obtenida en las asignaturas superadas en otros estudios universitarios oficiales no finalizados.

En ningún caso los créditos objeto de transferencia computarán a efectos de media del expediente académico.

La transferencia de créditos será otorgada por la Secretaría General de la Universidad a la vista de la documentación aportada por el estudiante y se incorporará a su expediente académico.



Las solicitudes de reconocimiento de créditos serán resueltas por el Decano/a o Director/a del Centro al que se encuentren adscritas las enseñanzas de Máster, para las que se solicita el reconocimiento de créditos, previo informe de la Comisión de Reconocimiento y Transferencia de créditos del Centro.

La Comisión de Estudios de la Universidad velará por el correcto funcionamiento de las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de cada Centro, atenderá las dificultades que pudieran surgir en los procesos de reconocimiento y transferencias y validará las tablas de reconocimiento de créditos.

Contra las resoluciones del Decano/a o Director/a del Centro se podrá interponer recurso de alzada ante el Rector en el plazo de un mes.

Los Centros elaborarán tablas de reconocimiento de créditos que serán públicas y que permitirán a los estudiantes conocer con antelación las asignaturas, materias o módulos susceptibles de reconocimiento. Estas tablas serán remitidas a la Comisión de Estudios de la Universidad Complutense al finalizar cada curso académico, debiendo actualizarse periódicamente con los reconocimientos nuevos que se hayan tramitado y aprobado. Cualquier modificación de estas tablas será puesta en conocimiento de la Comisión de Estudios.

Todos los créditos obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales cursados en cualquier Universidad, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título, serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título.

El reconocimiento de créditos supone la aceptación por la UCM de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales de la UCM o de otra Universidad, o el proporcionar efectos académicos a actividades que, de acuerdo con la normativa de la UCM, dispongan de carácter formativo para el estudiante. Los créditos reconocidos computarán ¿ en los porcentajes que dependiendo de su origen se establezcan - para la obtención de una titulación de carácter oficial.

El reconocimiento de créditos desde la titulación de origen del estudiante se realizará a la enseñanza oficial de Máster que se solicite, conforme a los siguientes criterios:

- a. Podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a asignaturas superadas entre enseñanzas oficiales de Máster, en función de la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las asignaturas de origen y las previstas en el plan de estudios del título de Máster Universitario para el que se solicite el reconocimiento de créditos.
- b. Se podrán reconocer créditos obtenidos en enseñanzas oficiales de Licenciatura, Ingeniería Superior o Arquitectura, enseñanzas todas ellas anteriores al R.D. 1393/2007, siempre y cuando procedan de asignaturas vinculadas al segundo ciclo de las mismas y atendiendo a la misma adecuación de competencias.
- c. Se podrán reconocer créditos cursados en enseñanzas oficiales de Doctorado reguladas tanto por el R.D. 1393/2007 como por los anteriores R.D. 185/1985 R.D. 778/1998 y R.D. 56/2005, teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las asignaturas cursadas por el estudiante y los previstos en el Máster Universitario que se quiera cursar.
- d. El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de experiencia profesional o laboral de análogo nivel y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento del total de créditos que constituyan el plan de estudios. El reconocimiento de estos créditos no incorporará calificación de los mismos por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente.
- e. El Trabajo Fin de Máster no podrá ser objeto de reconocimiento, al estar orientado a la evaluación de las competencias específicas asociadas al título de Máster correspondiente de la UCM.

El reconocimiento de créditos no podrá superar el 40% de los créditos correspondientes al título de Máster para el que se solicite el reconocimiento.

En el proceso de reconocimiento quedarán reflejados, de forma explícita, el número y tipo de créditos ECTS que se le reconocen al estudiante, conforme a los contenidos y competencias que queden acreditados, y aquellas asignaturas que no deberán ser cursadas por el estudiante.

En el expediente del estudiante las asignaturas figurarán como reconocidas, con la calificación correspondiente. Esta calificación será equivalente a la calificación de las asignaturas que han dado origen al reconocimiento. En caso necesario, se realizará la media ponderada cuando varias asignaturas de origen conlleven al reconocimiento de una única asignatura de destino. No serán susceptibles de reconocimiento los créditos de asignaturas previamente reconocidas o convalidadas.

La transferencia de créditos implica que en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas de Máster de la UCM, seguidas por cada estudiante, se incluirá la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la UCM u otra Universidad, cuando esos estudios no hayan conducido a la obtención de un título oficial. No se incluirán entre estos créditos los que hayan sido objeto de reconocimiento.





La transferencia de créditos se realizará consignando el número de créditos y la calificación obtenida en las asignaturas superadas en otros estudios universitarios oficiales no finalizados.

En ningún caso los créditos objeto de transferencia computarán a efectos de media del expediente académico.

La transferencia de créditos será otorgada por la Secretaría General de la Universidad a la vista de la documentación aportada por el estudiante y se incorporará a su expediente académico.

Las solicitudes de reconocimiento de créditos serán resueltas por el Decano/a o Director/a del Centro al que se encuentren adscritas las enseñanzas de Máster, para las que se solicita el reconocimiento de créditos, previo informe de la Comisión de Reconocimiento y Transferencia de créditos del Centro.

La Comisión de Estudios de la Universidad velará por el correcto funcionamiento de las Comisiones de Reconocimiento y Transferencia de cada Centro, atenderá las dificultades que pudieran surgir en los procesos de reconocimiento y transferencias y validará las tablas de reconocimiento de créditos.

Contra las resoluciones del Decano/a o Director/a del Centro se podrá interponer recurso de alzada ante el Rector en el plazo de un mes.

Los Centros elaborarán tablas de reconocimiento de créditos que serán públicas y que permitirán a los estudiantes conocer con antelación las asignaturas, materias o módulos susceptibles de reconocimiento. Estas tablas serán remitidas a la Comisión de Estudios de la Universidad Complutense al finalizar cada curso académico, debiendo actualizarse periódicamente con los reconocimientos nuevos que se hayan tramitado y aprobado. Cualquier modificación de estas tablas será puesta en conocimiento de la Comisión de Estudios.

Todos los créditos obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales cursados en cualquier Universidad, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título, serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título.

#### 3.3 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

El presente Máster Universitario en Optometría y Visión por la Universidad Complutense de Madrid no tiene programa de movilidad.

5.2 PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LA MOVILIDAD DE ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

Teniendo en cuenta que el título de Máster presentado se desarrolla completamente en la Universidad Complutense de Madrid no existe movilidad de los estudiantes. Por otro lado, la Facultad de Óptica y Optometría participa en diversos convenios de intercambio de estudiantes con otras Universidades, y centros europeos y latinoamericanos de educación superior. La puesta en marcha de este Máster aumentará nuestra capacidad de interacción con otras Universidades europeas, al homologar los estudios y los niveles formativos con los países que acogen centros de referencia en Óptica, Optometría y Visión. La movilidad de los estudiantes se acogerá a los mismos principios y normativa aplicada en la actualidad a los programas de intercambio europeo. La tramitación y gestión de los convenios de colaboración para la movilidad del alumnado se realiza a través del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales.

Dentro del programa Erasmus existen acuerdo específicos con las Universidades Europeas de:

- U. De Padua (Italia) (http://www.unipd.it/esp/estudios/index.htm)
- U. De Aalen, Aalen (Alemania) (www.htw-aalen.de/international/ects.php)
- U. Da Beira Interior, Covilha (Portugal) (www.ubi.pt/Cursos.aspx?grau=Mestrados)
- U. De Bicocca, Milán (Italia) (www.unimib.it/go/Home/Italiano)

Instituto Karolinska (Suecia) (ki.se/ki/jsp/polopoly.jsp?d=700&l=en&fromtransit=133)

U. De Latvia (Letonia) (www.lu.lv)

## 4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

#### 4.1 ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS

DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Ver Apartado 4: Anexo 1.

NIVEL 1: Optometría y Visión

4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1

ECTS NIVEL1

NIVEL 2: Métodos de investigación en Optometría y Visión





4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2			
CARÁCTER	Obligatoria		
ECTS NIVEL 2	6		
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>	DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3	
6			
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12	
NIVEL 3: Estadística y métodos de investigación biosanitaria			
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL	
Obligatoria	6	Semestral	
DESPLIEGUE TEMPORAL			
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3	
6			
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12	

#### 4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- RA01 Conoce la estructura metodológica de un trabajo científico e identifica las herramientas estadísticas adecuadas para el análisis de diversos tipos de datos, para la posterior interpretación y elaboración de artículos, presentaciones y paneles. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA28 Demuestra pensamiento crítico y rigor científico, y formula hipótesis razonables. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA29 Diseña el proceso estadístico de un estudio clínico, utiliza software estadísticos y aplica los test estadísticos correctos para analizar los resultados de una investigación. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA30 Demuestra capacidad para utilizar distintas técnicas de exposición oral, escrita, presentaciones, paneles, etc. para comunicar sus conocimientos y los resultados de sus trabajos, en el ámbito de la Optometría y Visión. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA31 Diseña y planifica protocolos y experimentos científicos y elabora, de manera coherente, un proyecto de investigación según requerimientos específicos. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA47 El egresado podrá aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos, dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. TIPO: Competencias
- RA48 El egresado será capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que pueda ser incompleta o limitada, que incluyan reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas derivadas de su aplicación. TIPO: Competencias
- RA49 Al finalizar el máster, el egresado podrá comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados, de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Competencias
- RA50 Al finalizar el máster, el egresado poseerá las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo. TIPO: Competencias
- RA66 Al finalizar el máster, el egresado será capaz de elaborar y defender en público trabajos científicos en el ámbito de la Optometría y Visión. TIPO: Competencias
- RA67 Al finalizar el máster, el egresado podrá demostrar una comprensión sistemática de los avances, técnicas disponibles y en desarrollo, protocolos y herramientas de investigación en óptica, optometría y visión que permitan mejorar y cuidar la visión del paciente. TIPO: Competencias
- RA69 Al finalizar el máster, el egresado demostrará destreza para realizar búsquedas bibliográficas, analizar con rigor artículos científicos y extraer información relevante, mostrando capacidad para realizar tanto trabajo autónomo como en equipo. TIPO: Competencias



RA70 - Al finalizar el máster, el egresado demostrará motivación para la investigación científica, trabajando con destreza y seguridad en entornos clínico e investigador, mostrando compromiso ético y respecto al medio ambiente. TIPO: Competencias

segundad en entornos crimco e investigador, mostrando compromiso enco y respecto ar medio amorente. Tiro. Competencias				
NIVEL 2: Optometría y Visión apl	icada			
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2				
CARÁCTER	Obligatoria	Obligatoria		
ECTS NIVEL 2	12	12		
DESPLIEGUE TEMPORAL: Sem	estral			
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3		
12				
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12		
NIVEL 3: Visión en cirugía refract	iva			
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3				
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL		
Obligatoria	6	Semestral		
DESPLIEGUE TEMPORAL				
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3		
6				
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12		
NIVEL 3: Técnicas avanzadas en e	xploración en visión	<u>,                                      </u>		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3				
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL		
Obligatoria	6	Semestral		
DESPLIEGUE TEMPORAL				
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3		
6				
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12		

#### 4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- RA04 Conoce nuevas técnicas avanzadas de evaluación del sistema visual, o cualquiera de sus partes, con fines científicos y/o clínicos y analiza los resultados obtenidos. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA05 Conoce los distintos métodos psicofísicos y electrofisiológicos para caracterizar la función visual, diferencia los instrumentos y técnicas para evaluar la estructura y/o la función visual y reconoce su aplicación, tanto para clínica como para investigación. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA06 Conoce las técnicas de cirugía queratorefractiva y refractiva intraocular fáquica y pseudofáquica y los láseres oftálmicos, las complicaciones derivadas de su uso, y reconoce los cambios que estos producen en la óptica y biomecánica del ojo. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA07 Conoce el protocolo de evaluación del paciente pre y post cirugía refractiva, y reconoce su impacto en la calidad de la imagen retiniana y en los niveles de percepción visual. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA08 Reconoce los efectos de la edad en la función visual post cirugía refractiva. TIPO: Conocimientos o contenidos

- RA09 Clasifica y calcula la potencia de las lentes intraoculares (LIO) fáquicas y pseudofáquicas (sin y post cirugía queratorefractiva) TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA36 Demuestra destreza para realizar la evaluación del paciente pre- y post- cirugía refractiva, para identificar las posibles complicaciones, para entender la evolución de la función visual post cirugía refractiva y su relación con la edad, y para buscar soluciones. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA30 Demuestra capacidad para utilizar distintas técnicas de exposición oral, escrita, presentaciones, paneles, etc. para comunicar sus conocimientos y los resultados de sus trabajos, en el ámbito de la Optometría y Visión. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA31 Diseña y planifica protocolos y experimentos científicos y elabora, de manera coherente, un proyecto de investigación según requerimientos específicos. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA32 Maneja correctamente criterios de actuación clínica necesarios para la evaluación, diagnóstico y tratamiento de alteraciones visuales dentro del campo de la Optometría. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA35 Demuestra destreza en el uso de instrumentos y técnicas de diagnóstico ocular, así como en el análisis e interpretación de los resultados. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA37 Utiliza algoritmos de cálculo de la potencia de LIO fáquica y pseudofáquica, incluido el intercambio de lentes refractivos, con o sin intervención corneal. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA38 Aplica los nuevos métodos psicofísicos y software de valoración computerizada para la evaluación del sistema visual y detección y prevención de patologías oculares. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA47 El egresado podrá aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos, dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. TIPO: Competencias
- RA48 El egresado será capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que pueda ser incompleta o limitada, que incluyan reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas derivadas de su aplicación. TIPO: Competencias
- RA49 Al finalizar el máster, el egresado podrá comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados, de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Competencias
- RA50 Al finalizar el máster, el egresado poseerá las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo. TIPO: Competencias
- RA51 Al finalizar el máster, el egresado asistirá a los oftalmólogos en las consultas clínicas y/o quirófanos. TIPO: Competencias
- RA55 Al finalizar el máster, el egresado reconocerá los cambios en la óptica y biomecánica del ojo, la evolución de la visión postcirugía y su relación con la edad, para buscar soluciones, así como elaborar y aplicar un plan de manejo para las complicaciones intraoperatorias y post-operatorias. TIPO: Competencias
- RA56 Al finalizar el máster, el egresado diferenciará entre técnicas e instrumentos de valoración del sistema visual, y valora las ventajas de unos frente a otros. TIPO: Competencias
- RA57 Al finalizar el máster, el egresado analizará e interpretará los resultados obtenidos al aplicar las nuevas técnicas de evaluación del sistema visual. TIPO: Competencias
- RA66 Al finalizar el máster, el egresado será capaz de elaborar y defender en público trabajos científicos en el ámbito de la Optometría y Visión. TIPO: Competencias
- RA67 Al finalizar el máster, el egresado podrá demostrar una comprensión sistemática de los avances, técnicas disponibles y en desarrollo, protocolos y herramientas de investigación en óptica, optometría y visión que permitan mejorar y cuidar la visión del paciente. TIPO: Competencias
- RA69 Al finalizar el máster, el egresado demostrará destreza para realizar búsquedas bibliográficas, analizar con rigor artículos científicos y extraer información relevante, mostrando capacidad para realizar tanto trabajo autónomo como en equipo. TIPO: Competencias
- RA70 Al finalizar el máster, el egresado demostrará motivación para la investigación científica, trabajando con destreza y seguridad en entornos clínico e investigador, mostrando compromiso ético y respecto al medio ambiente. TIPO: Competencias

NIMET	2. 1	tonoión	alínias	especializada
NIVEL	4: A	A Lencion	cillica	especializada

## 4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	12

#### **DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual**

ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
12		



ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6			
NIVEL 3: Prácticas clínicas					
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3					
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL			
Obligatoria	6	Anual			
DESPLIEGUE TEMPORAL					
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3			
6					
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6			
NIVEL 3: Contactología avanzada clínica					
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3					
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL			
Obligatoria	6	Anual			
DESPLIEGUE TEMPORAL					
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3			
6					
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6			

#### 4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- RA02 Conoce el protocolo de evaluación del paciente, el protocolo de trabajo de un óptico optometrista y el funcionamiento de los servicios de un Hospital. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA03 Identifica las patologías y/o alteraciones oculares, conoce su carácter evolutivo y sabe valorar, según su estadio, la posibilidad de aportar el tratamiento adecuado y las limitaciones de éste. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA04 Conoce nuevas técnicas avanzadas de evaluación del sistema visual, o cualquiera de sus partes, con fines científicos y/o clínicos y analiza los resultados obtenidos. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA26 Conoce las características de la miopía con especial enfoque en lo referente a los mecanismos y métodos para su control. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA27 Conoce los diseños más especiales en lentes de contacto e identifica el más adecuado para cada caso, fundamentalmente para córnea irregular y control de miopía. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA25 Describe el protocolo de evaluación de un paciente con alteraciones de la motilidad ocular y estrabismos. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA30 Demuestra capacidad para utilizar distintas técnicas de exposición oral, escrita, presentaciones, paneles, etc. para comunicar sus conocimientos y los resultados de sus trabajos, en el ámbito de la Optometría y Visión. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA32 Maneja correctamente criterios de actuación clínica necesarios para la evaluación, diagnóstico y tratamiento de alteraciones visuales dentro del campo de la Optometría. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA33 Aplica los procedimientos clínicos requeridos para la atención visual de poblaciones específicas. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA34 Aplica protocolos clínicos adecuados en el proceso de adaptación de lentes de contacto y demuestra destreza en la adaptación de lentes, incluidas las de control de la miopía y para corneas irregulares. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA35 Demuestra destreza en el uso de instrumentos y técnicas de diagnóstico ocular, así como en el análisis e interpretación de los resultados. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA47 El egresado podrá aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos, dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. TIPO: Competencias
- RA48 El egresado será capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que pueda ser incompleta o limitada, que incluyan reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas derivadas de su aplicación. TIPO: Competencias
- RA49 Al finalizar el máster, el egresado podrá comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados, de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Competencias

DESPLIEGUE TEMPORAL

- RA50 Al finalizar el máster, el egresado poseerá las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo. TIPO: Competencias
- RA51 Al finalizar el máster, el egresado asistirá a los oftalmólogos en las consultas clínicas y/o quirófanos. TIPO: Competencias
- RA52 Al finalizar el máster, el egresado realizará un diagnóstico diferencial apropiado para cada alteración o patología visual y diseñará el protocolo de manejo optométrico idóneo adaptado al paciente y aplicará los criterios para derivar al especialista los casos que así lo requieran. TIPO: Competencias
- RA53 Al finalizar el máster, el egresado podrá analizar e interpretar los resultados de las pruebas visuales realizadas y comunicar con precisión y claridad el diagnóstico, las opciones de tratamiento y la posible evolución en cada caso. TIPO: Competencias
- RA54 Al finalizar el máster, el egresado utilizará los conocimientos necesarios para afrontar la práctica contactológica con garantías de éxito especialmente en la adaptación de lentes para el control de la miopía y en casos de pacientes con irregularidad corneal. TIPO: Competencias
- RA66 Al finalizar el máster, el egresado será capaz de elaborar y defender en público trabajos científicos en el ámbito de la Optometría y Visión. TIPO: Competencias
- RA67 Al finalizar el máster, el egresado podrá demostrar una comprensión sistemática de los avances, técnicas disponibles y en desarrollo, protocolos y herramientas de investigación en óptica, optometría y visión que permitan mejorar y cuidar la visión del paciente. TIPO: Competencias
- RA68 Al finalizar el máster, el egresado realizará actividades clínicas relacionadas con la optometría clínica. TIPO: Competencias
- RA69 Al finalizar el máster, el egresado demostrará destreza para realizar búsquedas bibliográficas, analizar con rigor artículos científicos y extraer información relevante, mostrando capacidad para realizar tanto trabajo autónomo como en equipo. TIPO: Competencias
- RA70 Al finalizar el máster, el egresado demostrará motivación para la investigación científica, trabajando con destreza y seguridad en entornos clínico e investigador, mostrando compromiso ético y respecto al medio ambiente. TIPO: Competencias

NIVEL 1: Especialidades en	Visión

	4.1.	11	Datos	Básicos	del	Nivel	1
--	------	----	-------	---------	-----	-------	---

ECTS NIVEL1	36

#### NIVEL 2: Avances en investigación en visión

#### 4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa
ECTS NIVEL 2	24

#### DECRITECTIE TEMPODAL C

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestrai				
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3		
6	18			
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12		

#### NIVEL 3: Biomarcadores y métodos de diagnóstico para patologías oculares

#### 4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3

CARÁCTER

Optativa	6	Semestral			
DESPLIEGUE TEMPORAL					
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3			
6					
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6			
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9			
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12			

ECTS ASIGNATURA

NIVEL 3: Evolución de la visión y del sistema visual



GOBIERNO	MINISTERIO
DE ESPAÑA	DE UNIVERSIDADES

4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3					
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL			
Optativa	6	Semestral			
DESPLIEGUE TEMPORAL					
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3			
	6				
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6			
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9			
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12			
NIVEL 3: Morfogénesis y malformaciones ocu	ılares. Neuroanatomía y alteraciones visuales				
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3					
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL			
Optativa	6	Semestral			
DESPLIEGUE TEMPORAL					
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3			
	6				
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6			
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9			
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12			
NIVEL 3: Procesado de imágenes					
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3					
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL			
Optativa	6	Semestral			
DESPLIEGUE TEMPORAL					
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3			
	6				
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6			
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9			
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12			
	3				

#### 4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- RA12 Identifica la asociación de cambios en la tinción corneal y patologías de la superficie ocular. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA10 Conoce la estructura y función de las proteínas oculares, y reconoce los receptores de membrana, citosólicos y nucleares desde una perspectiva estructural, así como los mecanismos de acción bioquímicos que median en los procesos oculares. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA11 Conoce el concepto de biomarcador y su importancia a nivel clínico en el diagnóstico, pronóstico y desarrollo de tratamientos de enfermedades oculares. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA13 Conoce los mecanismos moleculares que subyacen a las enfermedades oculares más discapacitantes (cataratas, glaucoma, degeneración macular asociada a la edad y retinopatía diabética) y los relaciona con los biomarcadores identificados en lágrima, humor acuoso y humor vítreo. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA14 Identifica los principales sistemas visuales y los tipos de visión, y conoce los principales cambios evolutivos del sistema visual, y relaciona la evolución de los sistemas nervioso y visual con las capacidades funcionales de los individuos. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA15 Reconoce el funcionamiento del sistema visual humano, en función de los cambios evolutivos. TIPO: Conocimientos o contenidos

- RA16 Identifica procesos inductivos y reconoce la importancia de la correcta expresión genética para el desarrollo. Identifica factores teratógenos y compara el desarrollo normal con alteraciones embrionarias. Analiza malformaciones congénitas y explica las causas de alteraciones oculares durante el desarrollo. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA17 Conoce la organización general del sistema nervioso y sus componentes, a nivel histológico, y reconoce las estructuras neuroanatómicas implicadas en el proceso visual, la motilidad ocular y los reflejos oculares. Señala lesiones neuroanatómicas y explica las alteraciones visuales y oculomotoras. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA18 Conoce la morfogénesis de las estructuras oculares y las interrelaciones entre ellas, junto con la neuroanatomía del sistema visual. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA28 Demuestra pensamiento crítico y rigor científico, y formula hipótesis razonables. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA24 Conoce el fundamento científico y el funcionamiento de las técnicas de procesado de imágenes, y posee conocimientos generales de algoritmos y programación. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA30 Demuestra capacidad para utilizar distintas técnicas de exposición oral, escrita, presentaciones, paneles, etc. para comunicar sus conocimientos y los resultados de sus trabajos, en el ámbito de la Optometría y Visión. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA31 Diseña y planifica protocolos y experimentos científicos y elabora, de manera coherente, un proyecto de investigación según requerimientos específicos. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA39 Aplica técnicas de experimentación bioquímica/química para la determinación de biomoléculas de interés diagnóstico, y ejecuta actividades de cálculo numérico de concentración de biomoléculas. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA40 Demuestra conocimiento de los principales cambios evolutivos del sistema nervioso y su repercusión en la evolución del sistema visual de los seres vivos. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA45 Maneja las herramientas informáticas de procesado de imágenes y dispositivos de adquisición de imágenes. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA41 Demuestra destreza para reconocer y valorar el alcance de malformaciones, alteraciones visuales congénitas y neuroanatómicas, así como lesiones visuales y neurológicas. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA47 El egresado podrá aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos, dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. TIPO: Competencias
- RA48 El egresado será capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que pueda ser incompleta o limitada, que incluyan reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas derivadas de su aplicación. TIPO: Competencias
- RA49 Al finalizar el máster, el egresado podrá comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados, de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Competencias
- RA50 Al finalizar el máster, el egresado poseerá las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo. TIPO: Competencias
- RA58 Al acabar el máster, el egresado reconocerá las macromoléculas que actúan como biomarcadores, diferenciará sus mecanismos de acción y valorará su importancia en el diagnóstico de patologías oculares. TIPO: Competencias
- RA59 Al acabar el máster, el egresado reconocerá los principales cambios evolutivos del sistema nervioso, su repercusión en la evolución del sistema visual de los seres vivos, así como la relación de la evolución de éste con la salud visual. TIPO: Competencias
- RA60 Al acabar el máster, el egresado podrá diferenciar entre un desarrollo normal y alteraciones del desarrollo, y planificará experimentos para valorar malformaciones congénitas, especialmente las centradas en el sistema visual. TIPO: Competencias
- RA61 Al acabar el máster, el egresado describirá la anatomía fundamental de la retina así como los mecanismos de daño asociados a las patologías retinianas más comunes. TIPO: Competencias
- RA65 Al acabar el máster, el egresado resolverá casos prácticos que requieran del procesado de imágenes, utilizando la técnica más adecuada tras valorar las fortalezas y debilidades de cada una, y elaborará programas y aplicaciones informáticas. TIPO: Competencias
- RA66 Al finalizar el máster, el egresado será capaz de elaborar y defender en público trabajos científicos en el ámbito de la Optometría y Visión. TIPO: Competencias
- RA67 Al finalizar el máster, el egresado podrá demostrar una comprensión sistemática de los avances, técnicas disponibles y en desarrollo, protocolos y herramientas de investigación en óptica, optometría y visión que permitan mejorar y cuidar la visión del paciente. TIPO: Competencias
- RA69 Al finalizar el máster, el egresado demostrará destreza para realizar búsquedas bibliográficas, analizar con rigor artículos científicos y extraer información relevante, mostrando capacidad para realizar tanto trabajo autónomo como en equipo. TIPO: Competencias



RA70 - Al finalizar el máster, el egresado demostrará motivación para la investigación científica, trabajando con destreza y seguridad en entornos clínico e investigador, mostrando compromiso ético y respecto al medio ambiente. TIPO: Competencias

NIVEL 2: Visión clínica						
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2						
CARÁCTER	Optativa	Optativa				
ECTS NIVEL 2	12					
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral	DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral					
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3				
	12					
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6				
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9				
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12				
NIVEL 3: Intervención optométrica en en	nfermedades de polo posterio					
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3						
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL				
Optativa	6	Semestral				
DESPLIEGUE TEMPORAL						
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3				
	6					
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6				
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9				
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12				
NIVEL 3: Envejecimiento del sistema vis	ual					
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3	·					
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL				
Optativa	6	Semestral				
DESPLIEGUE TEMPORAL						
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3				
	6					
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6				
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9				
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12				

#### 4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- RA03 Identifica las patologías y/o alteraciones oculares, conoce su carácter evolutivo y sabe valorar, según su estadio, la posibilidad de aportar el tratamiento adecuado y las limitaciones de éste. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA04 Conoce nuevas técnicas avanzadas de evaluación del sistema visual, o cualquiera de sus partes, con fines científicos y/o clínicos y analiza los resultados obtenidos. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA19 Conoce y describe las principales pruebas empleadas en la exploración de la retina y las relaciona con los signos, síntomas y/o funciones que se exploran con cada prueba para valorar la presencia de patologías retinianas. Relaciona los diferentes filtros de absorción selectiva con los signos y/o síntomas que pueden mejorar con su uso. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA20 Conoce la clasificación de las enfermedades de la retina más frecuentes, sus principales características clínicas y factores de riesgo, así como los signos de las principales enfermedades de la retina observables en imágenes de fondo de ojo. TIPO: Conocimientos o contenidos

- RA21 Conoce los tipos celulares presentes en la retina, su ubicación dentro de ésta y su función en el proceso visual, a la vez que identifica las capas de la retina en un corte histológico y en una tomografía de coherencia óptica. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA22 Conoce los cambios anatómicos, fisiológicos, neuronales y cognitivos debidos al envejecimiento, que se relacionan con sistema visual e identifica el impacto de la pérdida de visión asociada a la edad en la vida diaria. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA23 Conoce los sistemas de ayuda para el restablecimiento de la función visual en baja visión. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA30 Demuestra capacidad para utilizar distintas técnicas de exposición oral, escrita, presentaciones, paneles, etc. para comunicar sus conocimientos y los resultados de sus trabajos, en el ámbito de la Optometría y Visión. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA32 Maneja correctamente criterios de actuación clínica necesarios para la evaluación, diagnóstico y tratamiento de alteraciones visuales dentro del campo de la Optometría. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA35 Demuestra destreza en el uso de instrumentos y técnicas de diagnóstico ocular, así como en el análisis e interpretación de los resultados. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA43 Planifica el tratamiento optométrico a aplicar a pacientes con una enfermedad en la retina, así como el calendario de revisiones visuales necesario. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA42 Realiza las pruebas optométricas adecuadas para descartar una pérdida de visión no debida a errores refractivos y confirmar si el paciente necesita atención por parte de otro profesional. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA44 Reconoce las enfermedades sistémicas y oculares asociadas al envejecimiento, el impacto de éstas en la calidad de vida y prescribe las opciones y dispositivos ópticos más apropiados para las personas mayores con visión normal y con discapacidad visual. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA47 El egresado podrá aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos, dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. TIPO: Competencias
- RA48 El egresado será capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que pueda ser incompleta o limitada, que incluyan reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas derivadas de su aplicación. TIPO: Competencias
- RA49 Al finalizar el máster, el egresado podrá comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados, de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Competencias
- RA56 Al finalizar el máster, el egresado diferenciará entre técnicas e instrumentos de valoración del sistema visual, y valora las ventajas de unos frente a otros. TIPO: Competencias
- RA61 Al acabar el máster, el egresado describirá la anatomía fundamental de la retina así como los mecanismos de daño asociados a las patologías retinianas más comunes. TIPO: Competencias
- RA62 Al acabar el máster, el egresado aplicará criterios apoyados en pruebas científicas para la prescripción de filtros oftálmicos. TIPO: Competencias
- RA63 Al acabar el máster, el egresado reconocerá los cambios del sistema visual debidos al envejecimiento para aplicar estrategias o prescribir sistemas ópticos que restablezcan la función visual y que mejoren la calidad de vida del mayor. TIPO: Competencias
- RA64 Al acabar el máster, el egresado formulará juicios clínicos a partir de una información que incluya la optometría basada en la evidencia. TIPO: Competencias
- RA66 Al finalizar el máster, el egresado será capaz de elaborar y defender en público trabajos científicos en el ámbito de la Optometría y Visión. TIPO: Competencias
- RA67 Al finalizar el máster, el egresado podrá demostrar una comprensión sistemática de los avances, técnicas disponibles y en desarrollo, protocolos y herramientas de investigación en óptica, optometría y visión que permitan mejorar y cuidar la visión del paciente. TIPO: Competencias
- RA69 Al finalizar el máster, el egresado demostrará destreza para realizar búsquedas bibliográficas, analizar con rigor artículos científicos y extraer información relevante, mostrando capacidad para realizar tanto trabajo autónomo como en equipo. TIPO: Competencias
- RA70 Al finalizar el máster, el egresado demostrará motivación para la investigación científica, trabajando con destreza y seguridad en entornos clínico e investigador, mostrando compromiso ético y respecto al medio ambiente. TIPO: Competencias

#### NIVEL 1: Trabajo Fin de Máster

4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1

ECTS NIVEL1 12

NIVEL 2: Trabajo Fin de Máster



Fecha: 19/03/2024 Identificador: 4311859

4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2					
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster				
ECTS NIVEL 2	12				
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual					
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3			
12					
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6			

#### NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

#### 4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- RA01 Conoce la estructura metodológica de un trabajo científico e identifica las herramientas estadísticas adecuadas para el análisis de diversos tipos de datos, para la posterior interpretación y elaboración de artículos, presentaciones y paneles. TIPO: Conocimientos o contenidos
- RA28 Demuestra pensamiento crítico y rigor científico, y formula hipótesis razonables. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA29 Diseña el proceso estadístico de un estudio clínico, utiliza software estadísticos y aplica los test estadísticos correctos para analizar los resultados de una investigación. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA30 Demuestra capacidad para utilizar distintas técnicas de exposición oral, escrita, presentaciones, paneles, etc. para comunicar sus conocimientos y los resultados de sus trabajos, en el ámbito de la Optometría y Visión. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA31 Diseña y planifica protocolos y experimentos científicos y elabora, de manera coherente, un proyecto de investigación según requerimientos específicos. TIPO: Habilidades o destrezas
- RA46 Participa en estudios de investigación y/o ensayos clínicos dentro del ámbito de la Optometría y Visión TIPO: Habilidades o destrezas
- RA47 El egresado podrá aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos, dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. TIPO: Competencias
- RA48 El egresado será capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que pueda ser incompleta o limitada, que incluyan reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas derivadas de su aplicación. TIPO: Competencias
- RA49 Al finalizar el máster, el egresado podrá comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados, de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Competencias
- RA50 Al finalizar el máster, el egresado poseerá las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo. TIPO: Competencias
- RA66 Al finalizar el máster, el egresado será capaz de elaborar y defender en público trabajos científicos en el ámbito de la Optometría y Visión. TIPO: Competencias
- RA69 Al finalizar el máster, el egresado demostrará destreza para realizar búsquedas bibliográficas, analizar con rigor artículos científicos y extraer información relevante, mostrando capacidad para realizar tanto trabajo autónomo como en equipo. TIPO: Competencias
- RA70 Al finalizar el máster, el egresado demostrará motivación para la investigación científica, trabajando con destreza y seguridad en entornos clínico e investigador, mostrando compromiso ético y respecto al medio ambiente. TIPO: Competencias

#### 4.2 ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS

Trabajo personal del alumno Evaluación Tutorías Seminarios y trabajos tutelados Clase práctica en laboratorio clínica o aula de informática Clases de teoría

#### 4.2.a) Materias básicas, obligatorias y optativas

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

- Clases de teoría: Lección magistral
- Seminarios de debates específicos impartidos por profesionales expertos en la materia
- Seminarios teórico-prácticos
- Seminarios de casos clínicos



Fecha: 19/03/2024



- Seminarios de visualización y análisis de vídeos
- Talleres de aplicación práctica de los contenidos teóricos (de búsqueda y uso de fuentes documentales, bibliográficas y estadísticas, o de uso de tecnologías y procedimientos propios del manejo de pacientes).
- Talleres de análisis de artículos científicos
- Simposio de expertos
- Trabajos tutelados individuales o en equipo sobre los temas o casos concretos de cada disciplina
- Clase práctica en laboratorio o aula de informática
- Clase práctica en clínica o de campo
- Tutorías individuales o en grupo fuera del aula a petición de los estudiantes
- Estudio y trabajo personal del alumno para la preparación y realización de trabajos y casos clínicos
- Sesiones de exposición oral, individual o en equipo, de los principales aspectos del contenido y las conclusiones del trabajo realizado, participando con posterioridad en un debate con el resto de los alumnos y el profesor.
- Realización de pruebas orales v/o escritas de evaluación de conocimientos teóricos v/o práctico

#### **METODOLOGÍAS DOCENTES**

Exposiciones realizadas por alumnos: El alumno no solo deber ser capaz de aprender de forma autónoma sino también de transmitir los conocimientos en público Actividades no presenciales: La actividad no presencial del alumno consistirá en el estudio y comprensión de los temas expuestos en clase. Por otra parte, en los trabajos individuales y en grupo se pretende que el alumno desarrolle capacidad de conocimiento autónomo así como su capacidad crítica y de síntesis. Actividades presenciales prácticas: Mediante la realización de actividades prácticas realizadas fundamentalmente en clínica y en laboratorio experimental se persigue que el alumno afiance los conocimientos teóricos, que adquiera destreza en la aplicación de técnicas y procedimientos y que se plantee preguntas que solo surgen de la actividad práctica Actividades presenciales teóricas: En las clases magistrales se expondrán los contenidos del módulo y materia con apoyo de medios audiovisuales. Se complementarán dichas clases presenciales con seminarios específicos y de profundización impartidos por expertos en la materia. La participación del alumno se ve favorecida por la realización de seminarios y trabajos tutelados, que sirven como complemento a los conocimientos impartidos en el aula y/o laboratorio. Todo esto va acompañado de la utilización de la ravés del Campus Virtual y las herramientas necesarias para dialogar con los estudiantes y proporcionarles información básica y/o complementaria para la adquisición de las competencias descritas.

Actividades presenciales teóricas: En las lecciones magistrales se expondrán los contenidos del módulo y materia con apoyo de medios audiovisuales a cargo del profesor responsable del programa de la asignatura sobre los contenidos de la misma. Se complementarán dichas clases presenciales con actividades en las cuales la participación del alumno se ve favorecida, como seminarios específicos y de profundización impartidos por expertos en la materia, y mediante la elaboración y exposición de trabajos tutelados, tanto individuales como en equipo. Estas actividades sirven como complemento a los conocimientos impartidos en el aula y/o laboratorio. La impartición de seminarios de dinámica participativa se realiza con el fin de conseguir que el estudiante complete su formación de base en aspectos próximos a la asignatura, así como ofrecer información complementaria sobre temas tratados en el programa que motiven su estudio por el estudiante. Se complementa con la organización de determinados seminarios de debates con profesionales optometristas, oftalmólogos e investigadores expertos en el ámbito de la optometría y visión, así como simposio de expertos en modo de conferencias, jornadas, congresos u otras actividades académicas o científicas, a los que el alumno deberá asistir y participar activamente.

Todo esto va acompañado de la utilización de la red, a través del **Campus Virtual** y las herramientas necesarias para dialogar con los estudiantes y proporcionarles información básica y/ o complementaria para la adquisición de las competencias descritas.

Actividades presenciales prácticas: Mediante la realización de actividades prácticas a desarrollar fundamentalmente en la Clínica Universitaria de Optometría de la facultad y en los laboratorios experimentales de docencia e investigación, se persigue que el alumno afiance los conocimientos teóricos, que adquiera destreza en la aplicación de técnicas y procedimientos y que se plantee preguntas que solo surgen de la actividad práctica. Determinadas materias contemplan la realización de prácticas de campo, así como visitas guiadas a organismos e instituciones indicadas por el profesor. Además, se realizarán una serie de talleres, bien virtuales de casos clínicos y/o simulaciones, así como talleres presenciales de aplicación práctica de los contenidos teóricos (búsqueda y uso de fuentes documentales, bibliográficas y estadísticas, o de uso de tecnologías y procedimientos propios del manejo de pacientes).

Se contará con el apoyo del **Campus Virtual** con parte de la formación impartirá a través del campus virtual en forma de tutoriales y videos prácticos, así como un repositorio con bibliografía de apoyo, documentos y datos de interés para las asignaturas.

Actividades presenciales de evaluación: El alumno no solo deber ser capaz de aprender de forma autónoma sino también de transmitir los conocimientos en público. Los alumnos realizarán exposiciones y defensa de trabajos tutelados, los cuales serán seguidos de un debate. Del mismo modo, el profesor inducirá al alumno a establecer relaciones y argumentar los contenidos de una materia o asignatura mediante su explicación a través de una o varias pruebas orales y/o escritas.

Actividades no presenciales: La actividad no presencial del alumno consistirá en el estudio y comprensión de los temas expuestos en clase. Por otra parte, en los trabajos individuales y en grupo se pretende que el alumno desarrolle capacidad de conocimiento autónomo así como su capacidad crítica y de síntesis. El alumno utilizará los recursos electrónicos de la Universidad y/o personales para acceder y aplicar los materiales de documentación, audiovisuales o de autoevaluación elaborados y depositados por los profesores en el aula virtual, la aclaración de dudas puntuales que les puedan surgir, así como otro tipo de medios requeridos para el desarrollo de las actividades prácticas y su estudio personal.

Además, mediante **tutorías**, individuales o grupales, se permite la relación activa estudiante-profesor y sirven de apoyo y asesoramiento para las diferentes actividades que tiene que desarrollar el estudiante. El profesor, mediante reuniones presenciales con los alumnos o bien mediante el empleo de medios electrónicos, les ayudará a mejorar su comprensión de las explicaciones teóricas y prácticas aclarándoles las dudas que les surjan, al tiempo que les orientará en la realización de sus trabajos o la resolución de problemas metodológicos.

#### 4.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN



Fecha: 19/03/2024 Identificador: 4311859

Presentación y defensa del TFM Memoria escrita TFM Trabajos tutelados y seminarios: Evaluación de los trabajos realizados por el alumno bajo la tutela del profesorado y de los contenidos y aplicaciones de los seminarios de formación. Prácticas: Evaluación de actividades prácticas de clínica y/o laboratorio Teoría: Evaluación de los contenidos teóricos y resolución de casos y problemas

El Sistema europeo de transferencia y acumulación de créditos (ECTS) es un sistema centrado en el estudiante, que se basa en la carga de trabajo del estudiante necesaria para la consecución de los objetivos de un prógrama. A los estudiantes se les otorgan créditos ECTS únicamente cuandó han superado el examen y han alcanzado los resultados de aprendizaje exigido para un componente de un programa o para la titulación correspondiente.

Para poder evaluar los resultados de aprendizaje adquiridos por el alumno, en el Máster de Optometría y Visión se tendrán en cuenta tanto los conocimientos como las habilidades adquiridos para ponerlos en práctica, evaluados mediante los siguientes ítems:

- Participación activa en clases y evaluación continua evaluada mediante la entrega de portfolios y memorias.
- Participación en prácticas específicas sobre el uso de herramientas y métodos de investigación bibliográfica
- Elaboración y presentación de proyectos y trabajos tutelados (bibliográfico y/o clínicos)
- Portfolios y/o informes de resolución de casos clínicos, seminarios de formación y/o las prácticas de laboratorio
- Teoría: Exámenes y/o pruebas de evaluación del conjunto de los conocimientos teóricos adquiridos: mediante exámenes con pruebas objetivas de elección múlti-
- Prácticas: Examenes y/o pruebas de respuesta corta y/o pruebas de respuesta incorrecta.

  Prácticas: Examenes y/o pruebas de respuesta incorrecta.

  Prácticas: Examenes y/o pruebas de evaluación del conjunto de los conocimientos prácticos de clínica y/o laboratorio adquiridos: mediante pruebas objetivas de elección múltiple y/o respuesta corta, así como evaluación del practicum mediante la evaluación de casos clínicos y/o prueba de competencias.

La puntuación obtenida por el alumno en esa evaluación se clasifica en distintos grados atendiendo al nivel adquirido por el alumno. Esa información se recoge dentro del sistema de evaluación de la Universidad Complutense de Madrid en el siguiente enlace: https://www.ucm.es/file/university-gra-

- 9-10: Sobresaliente Muy Bueno. Por encima de la media pero con algunos errores
- 7-8.9: Notable # Bueno. En general buen Trabajo con algunos errores menores
- 5-6.9: Aprobado # Satisfactorio. Regular pero con deficiencias significatives suficiente cumple los criterios mínimos
- 0-4.9: Suspenso # Suspenso. Se requiere más trabajo antes de poder conceder el Crédito. Se requiere más requiere más trabajo adicional
- NP: No presentado Ausente el alumno no se presentó al examen

La matrícula de honor se concede a un máximo del 5% de los estudiantes matriculados que obtengan una calificación igual o superior al 9.

#### 4.4 ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS



## 5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

#### PERSONAL ACADÉMICO

Ver Apartado 5: Anexo 1.

#### OTROS RECURSOS HUMANOS

Ver Apartado 5: Anexo 2.

#### 6. RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURALES, PRÁCTICAS Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 6: Anexo 1.

#### 7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

## 7.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN

**CURSO DE INICIO** 

2010

Ver Apartado 7: Anexo 1.

#### 7.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

El máster en Optometría y Visión establece la siguiente tabla de adaptación de asignaturas para la adaptación de los estudiantes del máster existente en Optometría y Visión al nuevo plan de estudios que aquí se propone y que permite asegurar sus derechos en términos de docencia y de evaluación y en los términos que establece la legislación, en base al cambio en la planificación de las enseñanzas al modificar los Resultados de aprendizaje para apartarlos al RD822/2021, así como el cambio de nomenclatura en una asignatura.

Tabla de adaptación de asignaturas:

Máster en Optometría y Visión (2024)	Máster en Optometría y Visión (2017)
Estadística y métodos de investigación biosanitaria (6 ECTS)	Estadística y métodos de investigación biosanitaria (6 ECTS)
Técnicas avanzadas de exploración en visión (6 ECTS)	Técnicas avanzadas de exploración en visión (6 ECTS)
Visión y cirugía refractiva (6 ECTS)	Visión y cirugía refractiva (6 ECTS)
Contactología avanzada en clínica (6 ECTS)	Contactología avanzada en clínica (6 ECTS)
Prácticas clínicas (6 ECTS)	Prácticas clínicas (6 ECTS)
Biomarcadores y métodos de diagnóstico para patologías oculares (6 ECTS)	Biomarcadores y métodos de diagnóstico para patologías oculares (6 ECTS)
Evolución de la visión y del sistema visual (6 ECTS)	Evolución de la visión y del sistema visual (6 ECTS)
Morfogénesis y malformaciones oculares. Neuroanatomía y alteraciones visuales. (6 ECTS)	Morfogénesis y malformaciones oculares. Neuroanatomía y alteraciones visuales. (6 ECTS)
Intervención optométrica en enfermedades de polo posterior (6 ECTS)	Neurodegeneración, neurorregeneración y neuroprotección del sistema visual (6 ECTS)
Envejecimiento del sistema visual (6 ECTS)	Envejecimiento del sistema visual (6 ECTS)
Procesado de imágenes (6 ECTS)	Procesado de imágenes (6 ECTS)

#### 7.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO ESTUDIO - CENTRO

## 8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD Y ANEXOS

## 8.1 SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD

https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2013-01-24-SGIC%20Master%20en%20optometria %20y%20visi%C3%B3n%20memoria.pdf

#### 8.2 INFORMACIÓN PÚBLICA

Toda la información referente a los estudios y al Centro está disponible en la página web de la Universidad Complutense y en la de la Facultad de Óptica y Optometría <a href="https://optica.ucm.es/">https://optica.ucm.es/</a>. Se puede obtener también una información completa de las características de la titulación en la página web del Máster <a href="https://www.ucm.es/masterov/">https://www.ucm.es/masterov/</a>, incluyendo los requisitos de acceso y el perfil recomendado.

El perfil de ingreso recomendado para el Máster en Optometría y Visión es el del graduado o diplomado en Óptica y Optometría. La lengua que se utilizará en el proceso formativo es el español, por lo que se requiere que el alumno tenga un nivel suficiente del mismo.

Para informar a los potenciales estudiantes también se elaboran dípticos descriptivos del programa de Máster (con información sobre los módulos y las materias, y el Trabajo Fin de Máster) en los cuales se indica cómo realizar la matriculación y los mecanismos de contacto.

El plan de difusión del Máster incluye:

- · Anuncio en el número de abril de la revista Gaceta de Optometría y Óptica Oftálmica, órgano oficial del Colegio Nacional de Ópticos Optometristas (CNOO).
- · Anuncio en la web del CNOO en las páginas de Agenda y en la Actividad Docente Universitaria de la revista Gaceta de Optometría y Óptica Oftálmica.
- Envío de dípticos al Decano del CNOO.
- Envío de dípticos al Presidente de la 1ª Delegación Regional del CNOO.
- Envío de dípticos y carteles a los Decanos y Directores de centros con titulaciones afines de la CAM.
- Envío por e-mail de un PDF con el díptico a los Antiguos alumnos de la Facultad, con especial énfasis en los alumnos de cuarto curso.
- Distribución de dípticos y carteles por la Facultad.
- Envío por e-mail de un PDF con el díptico a las Universidades latinoamericanas con estudios de optometría.
- Envío por e-mail de un PDF con el díptico a las Universidades con convenio Erasmus con la Facultad.





• Anuncio en las Jornadas de Inserción Profesional del Óptico-Optometrista organizadas en la Facultad de Óptica y Optometría.

El estudiante de nuevo ingreso recibe una guía completa con toda la información necesaria sobre el Máster con el calendario académico, fechas de exámenes y programas de cada asignatura con los criterios de evaluación. También recibe orientación de los servicios administrativos: secretaría, información y registro.

## 8.3 ANEXOS

Ver Apartado 8: Anexo 1.

## PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

RESPONSABLE DEL TÍTULO					
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO		
30578636K	José Miguel	Ezquerro	Rodríguez		
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO		
C/ Arcos del Jalón, 118	28037	Madrid	Madrid		
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO		
decanato@opt.ucm.es	648054849	913946885	Decano de la Facultad de Óptica y Optometría		
REPRESENTANTE LEGAL					
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO		
51362468H	VICTOR	BRIONES	DIESTE		
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO		
Rectorado. Avenida Séneca 2	28040	Madrid	Madrid		
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO		
sec.estudios@ucm.es	913941878	913941879	Vicerrector de Estudios		
El Rector de la Universidad no es el Representante Legal					
Ver Personas asociadas a la sol	icitud: Anexo 1.				

## SOLICITANTE

El responsable del título no es el solicitante

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
51362468H	VICTOR	BRIONES	DIESTE
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Rectorado. Avenida Séneca 2	28040	Madrid	Madrid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
eeesiem@ucm.es	913947249	913941980	Vicerrector de Estudios



## Apartado 1: Anexo 6

Nombre: ANEXO 1. Justificacion. VM24.pdf

HASH SHA1:6175574261AD9BD54CB95A9B2057385FE5A74E73

**Código CSV :**727166495352054738774822 Ver Fichero: ANEXO 1. Justificacion. VM24.pdf



## Apartado 1: Anexo 7

Nombre : ANEXO. Estructuras curriculares especificas y justifiacion de sus objetivos.pdf

HASH SHA1:3981E0D6539DDA8A885ECC1A3068B59CA829BA94

Código CSV:696596874955141873899201

Ver Fichero: ANEXO. Estructuras curriculares especificas y justifiacion de sus objetivos.pdf

## Apartado 4: Anexo 1

Nombre : ANEXO Dimension 4. PLANIFICACION\_V3\_Feb2024.pdf HASH SHA1 :27140B960B9068972ECCD7284882B72B2D27FA7F

Código CSV:727162028876747927806972

Ver Fichero: ANEXO Dimension 4. PLANIFICACION\_V3\_Feb2024.pdf

## Apartado 5: Anexo 1

Nombre: ANEXO 5.1 \_ DIMENSION 5 \_ PERSONAL ACADEMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA\_Feb2024 .pdf

HASH SHA1:444038EF47BCFA46673E6354BD6206906AEF44A4

Código CSV:725359171693949502597570

 $Ver\ Fichero:\ ANEXO\ 5.1\ \_\ DIMENSION\ 5\ \_\ PERSONAL\ ACADEMICO\ Y\ DE\ APOYO\ A\ LA\ DOCENCIA\_Feb2024\ .pdf$ 

## Apartado 5: Anexo 2

Nombre : ANEXO 5.2  $\_$  DIMENSION 5  $\_$  OTROS RECURSOS HUMANOS .pdf

HASH SHA1: A034D658574725A4CC390A58C2D16E38F7DD1543

Código CSV:727165299784771012294178

Ver Fichero: ANEXO 5.2  $\_$  DIMENSION 5  $\_$  OTROS RECURSOS HUMANOS .pdf



## Apartado 6: Anexo 1

Nombre: 6. Recursos materiales y servicios.doc.pdf

HASH SHA1:B873C1D6E71E2C7C391967A58C1CE9208F2EFBDB

Código CSV:693087017996959607078309

Ver Fichero: 6. Recursos materiales y servicios.doc.pdf



## Apartado 7: Anexo 1

Nombre: 7.1 Cronograma.pdf

HASH SHA1: D73212D9BDC88FABD7438A6ED5CA636D5746CDE5

Código CSV:695335345590992225688288

Ver Fichero: 7.1 Cronograma.pdf



## Apartado 8: Anexo 1

Nombre: 8. Sistema interno de garantía de calidad.pdf

**HASH SHA1**:57D37EA27763B88631096D67310D7982D1E108DF

Código CSV:693052102402630652142137

Ver Fichero: 8. Sistema interno de garantía de calidad.pdf

## Apartado Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1

Nombre: DECRETO DELEGACION COMPETENCIAS JULIO 2023\_sin marcas.pdf

HASH SHA1:00129FD4EB036225E60E6DFD952B81BE7C4103DC

Código CSV:692953246536658835234228

 $Ver\ Fichero:\ DECRETO\ DELEGACION\ COMPETENCIAS\ JULIO\ 2023\_sin\ marcas.pdf$ 

