

Máster universitario en Optometría y Ciencias de la Visión

El **máster universitario en Optometría y Ciencias de la Visión** proporciona una especialización profesional en las diversas áreas propias de la óptica y la optometría: córnea y lentes de contacto, optometría pediátrica, terapias visuales, optometría geriátrica, baja visión o aspectos optométricos de la cirugía refractiva. El máster permite la mejora de las destrezas clínicas aplicadas y capacitar para la investigación en el campo de las ciencias de la visión.

DATOS GENERALES

Duración e inicio

Un curso académico, 60 créditos ECTS. Inicio septiembre-octubre

Horarios y modalidad

Mañana. Semipresencial

Precios y becas

Precio aproximado del máster sin la expedición del título, 3.267 € (4.900 € para no residentes en la UE).

[Más información sobre precios y pago de la matrícula](#)

[Más información de becas y ayudas](#)

Idiomas

Español

Lugar de impartición

Este máster está organizado por la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). Se imparte en la [Facultad de Óptica y Optometría de Terrassa \(FOOT\)](#) en colaboración con diferentes centros sanitarios públicos y privados para la realización de prácticas externas.

Título oficial

[Inscrito en el registro del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte](#)

ACCESO

Requisitos generales

[Requisitos académicos de acceso a un máster](#)

Criterios de admisión

Los elementos que se tendrán en cuenta para la valoración son los siguientes:

- Ponderación del expediente académico (60%)
- Experiencia profesional y afinidad de la formación previa (30%)
- Conocimiento de idiomas (10%)

Para poder aplicar estos baremos será necesario que los candidatos acrediten, **en el momento de hacer la preinscripción**, los méritos que crean necesarios. Se deberán aportar documentos oficiales para justificarlos. La puntuación será de 0 puntos para los apartados en los que no haya aportaciones o éstas no estén justificadas debidamente.

60% nota acceso al máster. Si se trata de alumnos de la FOOT con el TFG por presentar, se tomará como nota la media ponderada hasta la última matrícula (febrero)

30% experiencia profesional y cursos de formación cursados. Puntuaciones ponderadas para calcular este porcentaje

a) EXPERIENCIA PROFESIONAL (70% del total)

- Más de 10 años: 10
- Entre 5 y 10 años: 5
- Entre 2 y 5 años: 3
- Entre 0 y 2 años: 0

b) CURSOS DE FORMACIÓN (30% del total)

- Máster oficial cursado y finalizado: 10
- Más de 4 cursos: 7
- Entre 3 y 4 cursos: 5
- Entre 0 y 2 años: 0

10% Conocimiento idioma inglés. Puntuaciones ponderadas para calcular este porcentaje

- Nivel superior a B2: 10
- Nivel B2: 5
- Nivel B1: 3
- Inferior a B1: 0

Para realizar esta valoración se debe adjuntar a la web de preinscripción, escaneados, los documentos siguientes:

1. Currículum académico y profesional resumido.

2. Título académico de que se dispone o se prevé disponer en el momento de la matrícula. Si no se ha obtenido, escanear el resguardo de haber pagado las tasas de expedición. El original del título o del resguardo deberá presentarse, en cualquier caso, en el momento de formalizar la matrícula.

3. Certificado académico (*) oficial expedido por su centro de origen, en el que figure la nota ponderada del expediente (NPE) con escala del 1 al 10. Si el candidato todavía no ha finalizado los estudios en el momento de hacer la preinscripción, el certificado hará referencia a las asignaturas cursadas y aprobadas hasta ese momento. Si no se adjunta la documentación justificativa, se considerará que su NPE es 5.

(*) Si el centro es la FOOT, sólo debe hacerse constar este hecho, sin añadir ningún certificado.

Plazas

27

Preinscripción

Periodo de preinscripción abierto.

[¿Cómo se formaliza la preinscripción?](#)

Matrícula

[¿Cómo se formaliza la matrícula?](#)

Legalización de documentos

Los documentos expedidos por estados no miembros de la Unión Europea ni firmantes del Acuerdo sobre el espacio económico europeo tienen que estar [legalizados por vía diplomática o con correspondiente apostilla](#).

SALIDAS PROFESIONALES

Salidas profesionales

Este título amplía y refuerza las competencias profesionales del óptico optometrista en los diferentes campos de

especialización.

Algunas de las salidas profesionales para las que se valora especialmente la posesión de un máster en óptica y optometría del óptico optometrista son:

- La dirección técnica de establecimientos de óptica y el trabajo como óptico optometrista en centros sanitarios públicos o privados (CAP, servicios de oftalmología, consultas o clínicas oftalmológicas, gabinetes optométricos).
- La investigación en centros e instituciones públicos y privados.

Competencias

Competencias transversales

Las competencias transversales describen aquello que un titulado o titulada es capaz de saber o hacer al concluir su proceso de aprendizaje, con independencia de la titulación. **Las competencias transversales establecidas en la UPC** son la capacidad de espíritu empresarial e innovación, sostenibilidad y compromiso social, conocimiento de una tercera lengua (preferentemente el inglés), trabajo en equipo y uso solvente de los recursos de información.

Competencia generales

- Aprender las bases y las técnicas ópticas sobre las que se apoyan los métodos avanzados de evaluación de la función visual y los recientes y los recientes avances de la instrumentación utilizada en el campo de la visión, adquiriendo un conocimiento especializado sobre los principios operativos de los dispositivos, la ingeniería desarrollada y el alcance de su aplicación.
- Adquirir y aprender a utilizar los aspectos metodológicos necesarios para la investigación en visión, tanto en el ámbito clínico como a nivel experimental en el laboratorio.
- Proporcionar conocimientos avanzados y criterios específicos de actuación clínica para la evaluación, el diagnóstico diferencial y los tratamientos de las diferentes afecciones visuales y oculares propias del ámbito optométrico fin de especializar al estudiante en los diferentes campos clínicos propios de la atención visual.
- Conocer las características de las componentes y determinantes implicados en Salud Pública en la atención sanitaria primaria y especializada.
- Utilizar los conocimientos sobre las afectaciones visuales producidas por patologías sistémicas y neurológicas, alteraciones de los anexos oculares y procedimientos en cirugía refractiva y ocular, sus indicaciones y contraindicaciones, así como en el seguimiento visual de los pacientes.
- Implementar los conocimientos de farmacovigilancia y los criterios de actuación clínica implementándose en la práctica clínica asistencial.
- Profundizar en los conocimientos relacionados con la percepción visual (visión espacial, temporal, del color y de movimiento) y la percepción binocular.

Competencias específicas

- Adquirir habilidades clínicas especializadas necesarias para atender a diferentes poblaciones específicas.
- Adquirir los conocimientos necesarios para la gestión optométrica pre y post -quirúrgica del paciente de cirugía refractiva o ocular.
- Seguimiento optométrico de los pacientes con afecciones visuales e implicaciones funcionales inducidas por enfermedades oculares, sistémicas y neurológicas.
- Identificar en las repercusiones visuales de enfermedades sistémicas y neurológicas .
- Identificar la repercusión visual de alteraciones y patologías de estructuras vecinas en el ojo.
- Conocer los procedimientos quirúrgicos en cirugía refractiva y las cirugías oculares más frecuentes.
- Conocer las indicaciones y contraindicaciones de estos procedimientos y los aspectos visuales del seguimiento y control postoperatorio.
- Identificar los mecanismos de acción, la afectación tisular y visual de las principales reacciones adversas oculares.
- Conocer las potenciales aplicaciones clínicas de estos modelos.
- Comprender los últimos avances en neurociencias de la visión.
- Aplicar los principios ópticos de operación y determinar el rango de uso y las limitaciones de los diferentes instrumentos que se emplean en la práctica optométrica, oftalmológica y de cirugía ocular avanzadas.
- Comprender el significado y aplicar las métricas ópticas que se utilizan para evaluar la función visual, incorporando los recientes progresos basados en la medida del frente de ondas, la caracterización de las aberraciones y varias métricas de calidad.
- Aplicar la metodología y los procedimientos propios de la investigación científica en el ámbito de la visión.
- Comprender el comportamiento y enumerar los factores de riesgo relacionados con la presentación de las diferentes disfunciones visuales en la población, así como la utilización de técnicas epidemiológicas en su investigación.

- Aplicar las normas éticas en los estudios científicos con seres vivos, especialmente relevante en el diseño y ejecución de ensayos clínicos.
- Facilitar al estudiante la especialización en las diversas áreas temáticas relacionadas con el máster.
- Aplicar y complementar los conocimientos adquiridos en la formación previa.
- Facilitar al estudiante la práctica de las competencias en un entorno laboral real.
- Facilitar al estudiante la transición al mundo laboral.
- Fomentar la capacidad emprendedora.
- Integrar y evaluar las competencias desarrolladas a lo largo del máster.

ORGANIZACIÓN

Centro docente UPC

[Facultad de Óptica y Optometría de Terrassa \(FOOT\)](#)

Responsable académico del programa

[Aurora Torrents](#)

Calendario académico

[Calendario académico de los estudios universitarios de la UPC](#)

Normativas académicas

[Normativa académica de los estudios de máster de la UPC](#)

PLAN DE ESTUDIOS

Asignaturas	créditos ECTS	Tipo
PRIMER CURSO		
Aprendizaje y Visión	3	Optativa
Atención Global a la Discapacidad Visual	3	Optativa
Biointerfases, Película Lagrimal y Biomateriales	3	Optativa
Calidad Óptica Ocular	3	Optativa
Clínica Especializada	9	Obligatoria
Contactología Clínica Avanzada	3	Optativa
Control de Miopía y Ortoqueratología Nocturna	3	Optativa
Deficiencia Visual Severa: Rehabilitación	3	Optativa
Farmacovigilancia Ocular	3	Obligatoria
Gestión del Estrabismo Infantil y Adquirido	3	Optativa
Mecanismos Neurofisiológicos y Modelos Avanzados de la Visión	3	Obligatoria
Métodos de Investigación	4	Obligatoria
Óptica e Instrumentación Avanzadas para la Atención Visual	4	Obligatoria
Óptica y Gestión Clínica de las Lentes Intraoculares	3	Optativa
Patología Ocular y Tratamientos	3	Obligatoria
Procedimientos de Optometría Neurocognitiva para el Éxito Escolar	3	Optativa
Técnicas de Exploración Ocular del Polo Posterior	3	Optativa

Asignaturas	créditos ECTS	Tipo
Técnicas de Imagen en Salud Visual	3	Optativa
Técnicas y Aspectos Optométricos de la Cirugía Ocular	3	Obligatoria
Trabajo de Fin de Máster	12	Proyecto

Junio 2019. [UPC](#). Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech