

EVALUACIÓN PARA DETERMINAR LA CORRESPONDENCIA DE LOS TÍTULOS OFICIALES DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA, LICENCIATURA, ARQUITECTURA TÉCNICA, INGENIERÍA TÉCNICA Y DIPLOMATURA A LOS NIVELES DEL MARCO ESPAÑOL DE CUALIFICACIONES PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Denominación del Título objeto de correspondencia	DIPLOMADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA
Legislación Reguladora	RD 1419/1990
Conduce a profesión regulada	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

En la fecha que se indica, la Presidencia de la Comisión de Rama de Ciencias de la Salud elevó al Coordinador de Evaluación de Enseñanzas e Instituciones de ANECA la siguiente propuesta de informe de evaluación para determinar la correspondencia al nivel del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES) del título arriba mencionado; en la misma fecha, la Dirección de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y de la Acreditación, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 21.1 del Real Decreto 967/2014, de 21 de noviembre, aprueba la propuesta de informe elaborada por la Comisión de Rama de Ciencias de la Salud y ordena el envío de este informe a la Dirección General de Política Universitaria.

1.- Objeto

El presente informe tiene por objeto establecer la correspondencia del título universitario de Diplomado en Óptica y Optometría (RD 1419/1990), previo a la entrada en el EEES y a la implantación del título actualmente vigente de Graduado en Óptica y Optometría (Orden CIN/727/2009), al nivel más adecuado del MECES de entre los establecidos en el Art. 4 del RD 1027/2011.

La propuesta de este informe ha sido elaborada por una subcomisión designada por ANECA y cuyo resultado ha sido consensuado por todos sus miembros. La Subcomisión ha estado compuesta por tres miembros, uno de ellos seleccionado por la Agencia, otro por la Conferencia de Decanos de Óptica y Optometría y otro por el Consejo General de Colegios Oficiales de Ópticos-Optometristas.

A continuación se detalla un breve CV de sus componentes:

Eva Yebra-Pimentel Vilar, designada por ANECA, Presidenta de la Subcomisión en calidad de Vocal de Óptica y Optometría de la Comisión de CC de la Salud de ANECA. Doctora en Farmacia y Catedrática de Escuela Universitaria en Optometría del área propia de Optometría, con docencia en la Facultad de Óptica y Optometría de la Universidad de Santiago de Compostela (USC). Ha sido Directora de la Escuela Universitaria de Óptica y Optometría de la USC, desde el año 2001 al 2010; Secretaria de la Escuela Universitaria de Óptica y Optometría de la USC desde el año 1990 al 1994. Fue miembro del grupo ponente que realizó el libro blanco de Óptica y Optometría (ANECA, 2004). Ha presidido la comisión de redacción del título oficial de grado en

Óptica y Optometría, USC, 2009-10. También ha colaborado con distintas agencias de calidad autonómicas, ACSUG y AQU Catalunya, en actividades relacionadas con el proceso de evaluación de los nuevos títulos universitarios. Actualmente, y desde el año 2011, es Directora del Servicio de Optometría de la USC. Le han sido reconocidos 3 sexenios de investigación y 5 quinquenios de docencia.

María Isabel Sánchez Pérez en representación de la Conferencia de Decanos y responsables de titulación de Óptica y Optometría de las Universidades españolas. Master en Óptica, Optometría y Visión y Doctora en Optometría por la Universidad Complutense de Madrid por el programa de Doctorado Cuidados en Salud. Profesora Titular de Universidad TU y docente de las asignaturas de Optometría y Clínica Optométrica. Coordinadora docente de 12 ediciones del CFC "Estancias en la Clínica de Optometría de la UCM". Evaluador de Actividades de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid CM desde 1 de Enero de 2002 hasta la actualidad. Evaluadora de los Cursos de Formación Continuada en la Universidad Complutense de Madrid UFORCON desde Abril de 2003 hasta el nombramiento como miembro de la Comisión en Febrero de 2005. Miembro de la Comisión de Formación Continua del Vicerrectorado de Política de Empleo y Formación Continua (hoy Vicerrectorado de Postgrado y Formación Continua) desde Febrero de 2005 hasta Febrero de 2008. Coordinadora en España de los Cursos de Formación en Optometría y de los Cursos de Posgrado en Optometría Clínica organizados por la Unión Profesional de Ópticos Optometristas Portugueses UPOOP desde año 2002 hasta Febrero de 2014. Miembro del Comité Intercentros-Comité Científico de las Jornadas Complutenses, Congreso Nacional de Investigación para alumnos de pregrado en Ciencias de la Salud desde 2006 a 2015. Coordinadora de las IV Jornadas y Presidenta del Comité Directivo de las X Jornadas Complutenses, IX Congreso Nacional de Investigación para alumnos de Pregrado en Ciencias de la Salud 2015. Responsable en la Agencia Portuguesa de Acreditación de la Licenciatura en Óptica y Optometría de ISEC (Lisboa) en virtud del Convenio ISEC-UPOOP-UCM. Subdirectora de la Escuela Universitaria de Óptica UCM y Directora de la Clínica Universitaria de Optometría desde 2006 a 2012. Vicedecana de Clínica de la Facultad de Óptica y Optometría de la UCM desde 2012 a 2014. En la actualidad Decana de la Facultad de Óptica y Optometría de la UCM. Autora de numerosas publicaciones científicas y manuales docentes. Colaboradora en diversos proyectos de investigación e IP en varios de ellos. Tiene reconocido 1 sexenio de investigación y 3 quinquenios docentes.

Juan Carlos Martínez del Moral en representación del Consejo General de Colegios Profesionales de Ópticos-Optometristas de España. Es Presidente del Consejo General de Colegios de Ópticos-Optometristas de España y Decano del Colegio Nacional de Ópticos-Optometristas de España. Graduado en Óptica y Optometría por la Universidad Europea de Madrid y Master en Optometría Clínica (MSc), Pennsylvania College of Optometry, Filadelfia (USA). Experto en Optometría Avanzada y Salud Visual por la UCM. Fellow de la American Academy of Optometry (USA). Asesor Externo de la Comisión de Calidad de la Facultad de Óptica y Optometría de la UCM. Miembro del Consejo Asesor de Sanidad del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Presidente de la "Fundación Salud Visual" y Director de las revistas "Journal of Optometry" y "Gaceta de Optometría y Óptica Oftálmica".

El informe que se presenta se estructura en cuatro apartados y un Anexo:

1º. Objeto del informe. Se presenta su objetivo y se define su estructura.

2º. Antecedentes. Se hace una breve reseña histórica de la evolución de los estudios de Óptica y Optometría hasta plasmarse en el título universitario de Diplomado en Óptica y

Optometría previo al EEES, objeto del informe, y consolidarse en el vigente Grado en Óptica y Optometría en el marco del EEES.

3º. Estudio de la correspondencia del título de Diplomado en Óptica y Optometría con alguno de los niveles del MECES de acuerdo con el procedimiento establecido en el Art. 22 del RD 967/2014, a partir de la comparación de la formación adquirida, duración y carga horaria de los títulos así como de sus efectos académicos y los indicadores internacionales que pudieran resultar relevantes.

4º. Conclusiones. Se sintetizan las principales conclusiones obtenidas.

5º. Anexo: se relaciona la normativa y documentos consultados.

2.- Antecedentes

En este apartado se describe la profesión de Óptico-Optometrista como una profesión regulada a nivel nacional por la Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias y se resume la organización de los estudios universitarios de Óptica y Optometría que habilitan para el ejercicio de esta profesión antes y después de la entrada en vigor del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

2.1 Estudios de Óptica previos a la implantación de los estudios oficiales.

En el año 1956 aparece por primera vez en España un plan de enseñanza teóricos-prácticos en Óptica, (Decreto 22 de junio 1956), donde se recoge la creación del Diploma de Óptico de Anteojería y se encarga al Instituto de Óptica "Daza de Valdés" perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas de la organización de los cursos, así como, del establecimiento de las condiciones para el acceso a los mismos. Los Diplomas eran expedidos por el Ministerio de Educación Nacional y habilitaban para el ejercicio profesional de Óptico de conformidad con lo establecido en el Decreto 1387/1961 de 20 de Julio, que regulaba el ejercicio profesional de los Ópticos reservando tal ámbito profesional a los poseedores del Diploma de Óptico en Anteojería.

Al regularse la profesión de Óptico, se autoriza al Instituto de Óptica "Daza de Valdés" a celebrar cursillos para la obtención del Diploma de Óptica en Anteojería en las condiciones que se fijaban en la Orden de 29 de noviembre de 1969. Con posterioridad, se autoriza la organización de cursillos para la obtención del Diploma de Óptico de Anteojería, Orden de 23 de Septiembre de 1982; en la Orden del 14 de Junio de 1983 (se interpreta la de 23 de Septiembre de 1982). Finalmente se amplía en un año el periodo establecido en el artículo 6º de la Orden de 6 de Noviembre de 1979, para que quienes estén en posesión del Diploma de Óptico en Anteojería puedan obtener la equiparación académica con el título de Diplomado en Óptica convocando cursillos para la obtención del Diploma de Óptico en Anteojería, Orden de 14 de Enero de 1985.

Por último, en la Orden de 6 de noviembre de 1979 se regula la equiparación académica del Diploma de Óptico en Anteojería con el título oficial de Diplomado en Óptica. En dicha Orden se determinaban las pruebas (normas que regulaban la equiparación académica de títulos) que tenían que realizar los poseedores del Diploma de Óptico en Anteojería para la obtención de la correspondiente equiparación académica con el título de Diplomado en Óptica.

2.2 Estudios universitarios de Óptica previos a la implantación del EEES: el título universitario oficial de Diplomado en Óptica.

En el año 1972 se implanta la titulación oficial de Diplomado en Óptica (Resolución de la Dirección General de Universidades e Investigación por la que se aprueba el Plan de Estudios de la Escuela Universitaria de Óptica, dependiente de la Universidad Complutense de Madrid) y de conformidad con lo dispuesto en el artículo segundo del Decreto 2842/1972, de 15 de septiembre, el que se crea la Escuela Universitaria de

Óptica. En dicho plan de estudios aparece por primera vez la asignatura de Optometría y un cuatrimestre completo destinado a prácticas profesionales de Optometría en clínica. Como puntualización, cabe mencionar que, aunque no lleve en el nombre del título oficial de Diplomado la palabra Optometría, su plan de estudios contempla formación teórica y clínica en Optometría.

En 1977 se crea la Escuela Universitaria de Óptica en Tarrasa, dependiente de la Universidad Politécnica de Cataluña (Orden de 7 de Octubre de 1977), en 1985 en la Universidad de Alicante, se crea la Escuela Universitaria de Óptica (Real Decreto 1855/1985, de 9 de Octubre) y finalmente, en el año 1989 se autorizan los estudios de la Diplomatura de Óptico en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada (Decreto 108/1989, de 22 de Mayo), que mediante la Resolución 8 de Enero de 1990, se homologa el Plan de estudios de Diplomado en Óptica de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada.

Finalmente se reconoce, en el Real Decreto 1665/1991, de 25 de Octubre, por el que se regula el sistema general de reconocimiento de los títulos de Enseñanza Superior de los estados miembros de la Comunidad Económica Europea que exigen una formación mínima de tres años de duración (BOE 22 de noviembre 1991), la profesión de Óptico, como una profesión regulada sanitaria y titulada, tal como se recoge en el anexo I, Relación de profesiones reguladas en España, en el Sector sanitario, aparece la profesión de óptico y en el anexo IV, Ministerios a los que corresponde la relación con las distintas profesiones, Ministerio de Sanidad y Consumo, aparece, entre otras profesiones, la profesión de Óptico.

2.3 Estudios universitarios de Óptica-Optometría previos a la implantación del EEES: el título universitario oficial de Diplomado en Óptica y Optometría.

La titulación oficial de Diplomado en Óptica y Optometría se implanta en el año 1990, a partir de la propuesta del Gobierno expresada en el Real Decreto 1419/1990, de 26 de octubre, por el que se establece el título universitario oficial de Diplomado en Óptica y Optometría y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a su obtención, de conformidad con el art. 28 de la Ley Orgánica 11/1983 de Reforma Universitaria y el Real Decreto 1497/1987 por el que se establecen las directrices generales comunes a los planes de estudio de los títulos universitarios de carácter oficial.

En el Real Decreto 1419/1990 se establece que "las enseñanzas conducentes a la obtención del título oficial de Diplomado en Óptica y Optometría deberán proporcionar una formación adecuada en las bases teóricas y en las técnicas instrumentales de la Óptica y Optometría. Los planes de estudio que aprueben las universidades debían articularse como enseñanzas de primer ciclo con una duración de tres años; la carga lectiva se determinaría en créditos (10 horas, de acuerdo al RD1497/1987) y no podría ser inferior a 180 créditos ni superar el máximo de créditos que para los estudios de primer ciclo permite el RD 1497/1987.

Adicionalmente se relacionaron las materias troncales de inclusión obligatoria en todos los planes de estudio con una breve descripción de su contenido, los créditos correspondientes a las enseñanzas y las áreas de conocimiento a las que quedaban vinculadas. Se definieron un total de 135 créditos de materias troncales que se asignaron según se refleja en la siguiente tabla:

DIRECTRICES GENERALES DE PLANES DE ESTUDIO DE DIPLOMADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA (RD 1419-1990): RELACIÓN DE MATERIAS TRONCALES	Créditos
--	-----------------

Estructura y función del sistema visual. Anatomía e histología ocular: estudio de los principales aspectos morfológicos relacionados con la composición y estructura del órgano humano de 1ª visión. Óptica fisiológica: el ojo como sistema óptico. El ojo como receptor de energía radiante. El sistema visual como integrador de sensaciones.	20
Física. Mecánica. Ondas. Electromagnetismo. Fundamentos de electrónica, opto electrónica y física cuántica.	9
Matemáticas. Cálculo diferencial e integral. Ecuaciones diferenciales. Álgebra. Cálculo numérico y Estadística aplicada.	8
Materiales ópticos. Estudio de la composición. Obtención, conservación y propiedades de los materiales orgánicos e inorgánicos.	5
Óptica. Fundamentos generales de óptica. Óptica física. Óptica geométrica. Óptica electromagnética. Óptica cuántica.	18
Optometría y Contactología. Examen, análisis visuales y tratamiento de problemas funcionales de la visión mediante lentes, prisma o entrenamientos visuales y optométricos. Prácticas de Optometría. Diseño, adaptación y aplicación funcional de lentes de contacto para compensación y/o neutralizar ametropías, desequilibrios de la visión binocular y otras condiciones que no pueden solucionarse por otros métodos ópticos y complicaciones patológicas con el uso de lentes de contacto.	45
Principios de Patología y de Farmacología Ocular. Conocimientos básicos de patología ocular y de las manifestaciones de otras patologías. Elementos de higiene ocular. Conocimientos básicos de los fármacos a utilizar en el órgano de la visión.	5
Tecnología óptica. Diseño, fabricación, control de calidad y adaptación de instrumentos ópticos. Prismas y lentes de contacto.	25
TOTAL	135

De acuerdo con ello, la Universidad de Santiago de Compostela inicia la titulación oficial universitaria de Diplomado en Óptica y Optometría en el curso académico 1990-1991, en la Escuela Universitaria de Óptica y Optometría. Desde ese momento fue manifestándose una tendencia de crecimiento progresivo, implantándose paulatinamente la Diplomatura de Óptica y Optometría en otras universidades hasta llegar a las once diplomaturas que se impartieron en once universidades, 9 públicas y 2 privadas, antes de la entrada en vigor del EEES.

En dichos títulos hay que resaltar la inclusión de la materia troncal "principios de patología y de farmacología Ocular" lo que permite tener conocimiento suficiente para distinguir entre un ojo sano y ojo enfermo y, en su caso, derivar el paciente a atención especializada; es la diferencia sustancial entre el título de Diplomado en Óptica y el de Diplomado en Óptica y Optometría.

En el año 1994, la modificación de las directrices generales comunes de los títulos universitarios de carácter oficial mediante el RD 1267/1994 que modificó el RD

1497/1987, obligó a las universidades que ya habían implantado el título (Universidad de Santiago de Compostela, Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Granada, Universidad Politécnica de Cataluña, Universidad de Alicante, Universidad de Valencia, Universidad de Murcia) a modificar sus planes de estudio ajustando la proporción de créditos troncales, obligatorios y optativos así como a definir los créditos teóricos y prácticos, si bien estos ajustes no modificaron sustancialmente los contenidos de las enseñanzas. Es decir, todos los planes de estudios de Diplomado en Óptica y Optometría implantados antes de 1994 tuvieron que adaptar sus planes de estudios a los sucesivos Reales Decretos: Real Decreto 1267/1994, de 10 de junio, Real Decreto 2347/1996, de 8 de abril, Real Decreto 614/1997, de 25 de Abril y Real Decreto 779/1998, de 30 de abril.

En la siguiente tabla figura el año de implantación y de modificación, adaptados al Real Decreto 779/1998, de las diplomaturas de Óptica y Optometría en las distintas universidades así como, los créditos troncales, obligatorios, la oferta total de créditos optativos y la libre configuración (de los planes de estudios adaptados al Real Decreto 779/1998). Los créditos totales que debían cursar oscilaban desde el mínimo exigido de 180 hasta los 207.

UNIVERSIDAD Y CRÉDITOS TOTALES de los planes de estudios adaptados al R. D. 779/1998	CURSO IMPLANTACIÓN CURSO DE ADAPTACIÓN AL R. D. 779/1998 DE 30 DE ABRIL	CRÉDITOS TRONCALES	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS OFERTA OPTATIVIDAD	CRÉDITOS LIBRE CONFIGURACIÓN
Universidad Complutense de Madrid créditos totales 201	1992-93 2000-01	143,5	24	13,5	20
Universidad Politécnica de Cataluña créditos totales 207	1993-94 2003-04	151,5	16,5	18	21

Universidad de Santiago de Compostela créditos totales 198	1990-91 1999-2000	136	0	42	20
Universidad de Alicante créditos totales 207	1993-94 2000-01	148,5	16,5	21	21
Universidad de Granada créditos totales 180	1992-93 2000-01	135	9	18	18
Universidad Valencia créditos totales 198	1993-94 2000-01	148	6	24	20
Universidad de Murcia créditos totales 195	1998-99 2000-01	149	16,5	9	20,5
Universidad Valladolid créditos totales 207	1996-97 2007-08	135	30	21	21
Universidad de Zaragoza créditos totales 180	2005-06	138		24	18
Universidad CEU San Pablo créditos totales 206,5	2001-02	136	51	19,5	

Universidad Europea de Madrid créditos totales 206	2003-04	139	36	10	21
---	---------	-----	----	----	----

2.4 Estudios universitarios de Óptica-Optometría en el EEES: el título universitario oficial de Graduado en Óptica-Optometría.

El 17 de febrero de 2009 se publica la resolución de 5 de febrero de 2009, de la Secretaría de Estado de Universidades en la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros por el que se determinan las condiciones a las que deben adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos universitarios oficiales de Grado que habiliten para el ejercicio de la profesión regulada de Óptico-Optometrista. En ella se establece la denominación del título, que tendrá una duración de 240 ECTS y que garantizará las competencias necesarias para el ejercicio de la profesión regulada de Óptico-Optometrista.

En relación con esta resolución y de conformidad con el art. 12.9 y la disposición adicional 9 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales se publica el 26 de marzo de 2009 la orden CIN /727/2009, de 18 de marzo, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Óptico-Optometrista.

En ella, en el Apartado 3 del Anexo se listan las competencias que los estudiantes deben adquirir y que son las siguientes:

Apartado 3. *Objetivos*. Competencias que los estudiantes deben adquirir:

1. Conocer, diseñar y aplicar programas de prevención y mantenimiento relacionados con la salud visual de la población.
2. Realizar exámenes visuales con eficacia en cada una de sus fases: anamnesis, elección y realización de pruebas diagnósticas, establecimiento de pronóstico, elección y ejecución del tratamiento y redacción, si procede, de informes de remisión que establezcan los niveles de colaboración con otros profesionales, a fin de garantizar la mejor atención posible para el paciente.
3. Asesorar y orientar al paciente y familiares durante todo el tratamiento.
4. Ser capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.
5. Emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.
6. Valorar e incorporar las mejoras tecnológicas necesarias para el correcto desarrollo de su actividad profesional.
7. Ser capaz de llevar a cabo actividades de planificación y gestión en un servicio o pequeña empresa en el campo de la Óptica-Optometría.
8. Ser capaz de planificar y realizar proyectos de investigación que contribuyan a la producción de conocimientos en el ámbito de Optometría, transmitiendo el saber científico por los medios habituales.

9. Ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.

10. Ser capaz de comunicar las indicaciones terapéuticas de salud visual y sus conclusiones, al paciente, familiares, y al resto de profesionales que intervienen en su atención, adaptándose a las características socioculturales de cada interlocutor.

11. Situar la información nueva y la interpretación de la misma en su contexto con otras disciplinas específicas y otras complementarias.

13. Demostrar e implementar métodos de análisis crítico, desarrollo de teorías y su aplicación al campo disciplinar de la Optometría.

14. Demostrar que posee conocimientos, habilidades y destrezas en la atención sanitaria del paciente.

15. Demostrar capacidad para actuar como agente de atención primaria visual.

16. Demostrar capacidad para participar de forma efectiva en grupos de trabajo unidisciplinarios y multidisciplinarios en proyectos relacionados con la Optometría.

17. Incorporar los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional, respetando la autonomía del paciente, sus determinantes genéticos, demográficos, culturales y socioeconómicos, integrando los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones, aplicando los principios de justicia social en la práctica profesional, en un contexto mundial en transformación.

18. Adquirir la capacidad para realizar una gestión clínica centrada en el paciente, en la economía de la salud y el uso eficiente de los recursos sanitarios, así como la gestión eficaz de la documentación clínica con especial atención a la confidencialidad.

En el Apartado 5 del Anexo se establece la Planificación de las enseñanzas fijando la duración de los planes de estudios en 240 créditos europeos y estableciendo que el plan de estudios deberá incluir, como mínimo, los módulos que se listan en la siguiente tabla junto con los créditos correspondientes y las competencias que deben adquirirse:

PLAN DE ESTUDIOS GRADUADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA

Módulo	Nº créditos europeos	Competencias que deben adquirirse
De formación básica.	60	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer el comportamiento de los fluidos y los fenómenos de superficie. - Comprender los fenómenos ondulatorios a partir de las oscilaciones y de las ondas mecánicas. - Conocer los campos eléctricos y magnéticos hasta llegar al campo electromagnético y las ondas electromagnéticas. - Conocer la estructura celular, el desarrollo embrionario y la organogénesis. - Determinar el desarrollo del sistema visual. - Reconocer con métodos macroscópicos y microscópicos la morfología y estructura de tejidos, órganos y sistemas del cuerpo humano. - Conocer y describir macroscópica y

		<p>microscópicamente las estructuras que componen el sistema visual y los anexos oculares.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocer los distintos microorganismos involucrados en las enfermedades del sistema visual. - Determinar la función de los aparatos y sistemas del cuerpo humano. - Conocer los principios y las bases de los procesos biológicos implicados en el funcionamiento normal del sistema visual. - Demostrar conocimientos básicos de geometría y análisis matemático. - Aplicar los métodos generales de la Estadística a la Optometría y Ciencias de la visión. - Conocer el proceso de formación de imágenes y propiedades de los sistemas ópticos. - Reconocer el ojo como sistema óptico. - Conocer los modelos básicos de visión. - Conocer la estructura de la materia, los procesos químicos de disolución y la estructura, propiedades y reactividad de los compuestos orgánicos. - Conocer la composición y la estructura de las moléculas que forman los seres vivos. - Comprender las transformaciones de unas biomoléculas en otras. - Estudiar las bases moleculares del almacenamiento y de la expresión de la información biológica. - Aplicar los conocimientos bioquímicos al ojo y al proceso de la visión. - Conocer y manejar material y técnicas básicas de laboratorio. - Comprender los aspectos psicológicos en la relación entre el óptico-optometrista y el paciente.
De Óptica.	30	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer la propagación de la luz en medios isótropos, la interacción luz-materia, las interferencias luminosas, los fenómenos de difracción, las propiedades de superficies monocapas y multicapas y los principios del láser y sus aplicaciones. - Conocer los principios, la descripción y características de los instrumentos ópticos fundamentales, así como de los instrumentos que se utilizan en la práctica optométrica y oftalmológica. - Conocer y calcular los parámetros geométricos, ópticos y físicos más relevantes que caracterizan todo tipo de lente oftálmica utilizada en prescripciones optométricas y

		<p>saber relacionarlos con las propiedades que intervienen en el proceso de adaptación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocer las propiedades físicas y químicas de los materiales utilizados en la óptica y la optometría. - Conocer los procesos de selección, fabricación y diseño de las lentes. - Ser capaz de manejar las técnicas de centrado, adaptación, montaje y manipulación de todo tipo de lentes, de una prescripción optométrica, ayuda visual y gafa de protección. - Conocer y manejar las técnicas para el análisis, medida, corrección y control de los efectos de los sistemas ópticos compensadores sobre el sistema visual, con el fin de optimizar el diseño y la adaptación de los mismos. - Capacitar para el cálculo de los parámetros geométricos de sistemas de compensación visual específicos: baja visión, lentes intraoculares, lentes de contacto y lentes oftálmicas. - Conocer las aberraciones de los sistemas ópticos. - Conocer los fundamentos y leyes radiométricas y fotométricas. - Conocer los parámetros y los modelos oculares. - Comprender los factores que limitan la calidad de la imagen retiniana. - Conocer los aspectos espaciales y temporales de la visión. - Ser capaz de realizar pruebas psicofísicas para determinar los niveles de percepción visual. - Conocer el sistema sanitario español y los aspectos básicos relacionados con la gestión de los servicios de salud, fundamentalmente los que estén relacionados con la atención y rehabilitación de la salud. - Adquirir habilidades de trabajo en equipo como unidad en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal relacionados con la salud visual. - Adquirir la capacidad para ejercer la profesión con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias, cultura, determinantes genéticos, demográficos y socioeconómicos, aplicando los principios de justicia social y comprendiendo las implicaciones éticas en un contexto mundial en transformación.
--	--	--

De Patología del Sistema Visual.	18	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer las propiedades y funciones de los distintos elementos que componen el sistema visual. - Reconocer los distintos tipos de mecanismos y procesos fisiopatológicos que desencadenan las enfermedades oculares. - Conocer los síntomas de las enfermedades visuales y reconocer los signos asociados a las mismas. Reconocer las alteraciones que modifican el funcionamiento normal y desencadenan procesos patológicos que afectan a la visión. - Conocer y aplicar los procedimientos e indicaciones de los diferentes métodos de exploración clínica y las técnicas diagnósticas complementarias. - Conocer las formas de presentación y vías de administración generales de los fármacos. - Conocer los principios generales de farmacocinética y farmacodinamia. - Conocer las acciones farmacológicas, los efectos colaterales e interacciones de los medicamentos. - Conocer los preparados tópicos oculares, con especial atención al uso de los fármacos que facilitan el examen visual y optométrico. - Conocer los efectos sistémicos adversos más frecuentes tras la aplicación de los fármacos tópicos oculares habituales. - Detectar y valorar los principales trastornos oftalmológicos, con el fin de remitir a los pacientes al oftalmólogo para su estudio y tratamiento. - Conocer las manifestaciones de las enfermedades sistémicas a nivel ocular. - Conocer los modelos epidemiológicos de las principales patologías visuales. - Conocer y aplicar las técnicas de educación sanitaria y los principales problemas genéricos de salud ocular. Conocer los principios de salud y enfermedad. - Conocer las manifestaciones de los procesos patológicos y los mecanismos por los que se producen las principales enfermedades humanas.
De Optometría.	48	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar habilidades de comunicación, de registro de datos y de elaboración de historias clínicas. - Adquirir la destreza para la interpretación y juicio clínico de los resultados de las pruebas visuales, para establecer el diagnóstico y el tratamiento más adecuado. Adquirir destreza en las pruebas instrumentales de evaluación de las funciones visuales y de salud ocular.

		<p>Saber realizar una anamnesis completa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad para medir, interpretar y tratar los defectos refractivos. - Conocer los mecanismos sensoriales y oculomotores de la visión binocular. - Conocer los principios y tener las capacidades para medir, interpretar y tratar las anomalías acomodativas y de la visión binocular. - Habilidad para prescribir, controlar y hacer el seguimiento de las correcciones ópticas. - Diseñar, aplicar y controlar programas de terapia visual. Conocer las técnicas actuales de cirugía ocular y tener capacidad para realizar las pruebas oculares incluidas en el examen pre y postoperatorio. - Conocer, aplicar e interpretar las pruebas instrumentales relacionadas con los problemas de salud visual. - Conocer y aplicar ayudas ópticas y no ópticas para baja visión. - Conocer las propiedades de los tipos de lentes de contacto y prótesis oculares. - Conocer la geometría y propiedades fisicoquímicas de la lente de contacto y asociarlas a las particularidades oculares y refractivas. - Conocer y utilizar protocolos clínicos e instrumentales en la exploración asociada a la adaptación de lentes de contacto. - Conocer las disoluciones de mantenimiento, diagnóstico y tratamiento y asociarlas a con las características lenticulares y oculares. - Aplicar los procedimientos clínicos asociados a la adaptación de lentes de contacto ante diferentes disfunciones refractivas y oculares. - Aplicar técnicas de modificación controlada de la topografía corneal con el uso de lentes de contacto. Detectar, valorar y resolver anomalías asociadas al porte de lentes de contacto. - Adaptar lentes de contacto y prótesis oculares en la mejora de la visión y el aspecto externo del ojo. - Conocer el funcionamiento de la retina como receptor de energía radiante. - Conocer los modelos básicos de visión del color, forma y movimiento. - Conocer las modificaciones ligadas al envejecimiento en los procesos perceptivos. - Ser capaz de medir e interpretar los datos psicofísicos obtenidos en la evaluación de la percepción visual. Adquirir las habilidades clínicas necesarias para el examen y
--	--	---

		<p>tratamiento de pacientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adquirir la capacidad para examinar, diagnosticar y tratar anomalías visuales poniendo especial énfasis en el diagnóstico diferencial. - Conocer la naturaleza y organización de los distintos tipos de atención clínica. - Conocer los diferentes protocolos aplicados a los pacientes. - Conocer y aplicar técnicas de cribado visual aplicados a las diferentes poblaciones. - Conocer y aplicar las nuevas tecnologías en el campo de la clínica optométrica. - Conocer los aspectos legales y psicosociales de la profesión. - Capacidad para actuar como agente de atención primaria visual. - Conocer los aspectos legales y psicosociales de la profesión. - Conocer los fundamentos y técnicas de educación sanitaria y los principales programas genéricos de salud a los que el optometrista debe contribuir desde su ámbito de actuación. - Identificar y analizar los factores de riesgo medioambientales y laborales que pueden causar problemas visuales.
Prácticas tuteladas y trabajo de fin de grado	24	<ul style="list-style-type: none"> - Prácticas pre-profesionales, con una evaluación final de competencias, y que permitan al alumno incorporar los valores profesionales y competencias dirigidos a: - Aplicar los conocimientos adquiridos en los módulos anteriores en establecimientos de Óptica, Clínicas y Hospitales, Centros de Salud, y Empresas del sector. - Realizar actividades clínicas relacionadas con la refracción, exploración visual, adaptación de lentes de contacto, entrenamiento visual y baja visión. - Aplicar las técnicas de montaje de correcciones o compensaciones visuales en gafas y posible retoque de lentes de contacto. - Tomar contacto con la comercialización de los productos, aprovisionamiento, almacenaje, conservación e información. - Conocer y aplicar las técnicas de fabricación de ayudas visuales e instrumentos ópticos y optométricos. - Conocer los diferentes protocolos de actuación en función del paciente. - Conocer las indicaciones y procedimiento de realización e interpretación de las pruebas complementarias necesarias en la consulta de

		<p>visión.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar el protocolo de atención a pacientes en la consulta/clínica optométrica. - Realizar una historia clínica adecuada al perfil del paciente. - Seleccionar y aplicar correctamente en cada caso todas las destrezas, habilidades y competencias adquiridas en Optometría. - Fomentar la colaboración con otros profesionales sanitarios. - Comunicar e informar al paciente de todos los actos y pruebas que se van a realizar y explicar claramente los resultados y su diagnóstico. - Trabajo fin de Grado: Materia transversal cuyo trabajo se realizará asociado a distintas materias.
--	--	--

Las once universidades (nueve universidades públicas y dos privadas) que impartían la diplomatura en Óptica y Optometría continúan impartiendo el grado, además, otras tres universidades se sumaron a impartir el grado en óptica y Optometría, una Universidad Pública, la Universidad de Sevilla y dos Universidades privadas, la Universidad Alfonso X el Sabio y la Universidad Camilo José Cela, ambas en la Comunidad de Madrid. Por tanto, en la actualidad se imparte el grado en diez universidades públicas, Universidad Complutense de Madrid (UCM), Universidad Politécnica de Cataluña (UPC), Universidad de Santiago de Compostela (USC), Universidad de Murcia (UMU), Universidad de Valencia (UV), Universidad de Alicante (UA), Universidad de Granada (UGR), Universidad de Valladolid (UVA), Universidad de Zaragoza (UZ), Universidad de Sevilla (US); y en cuatro privadas, Universidad CEU San Pablo, Universidad Europea de Madrid, Universidad Alfonso X el Sabio y Universidad Camilo José Cela.

3.-Análisis de la correspondencia del título de Diplomado en Óptica y Optometría con el nivel 2 de MECES

En este apartado de acuerdo con el Real Decreto 967/2014, se analizan por separado los tres factores principales, para determinar la correspondencia del título universitario oficial de diplomado en Óptico y Optometría con alguno de los niveles del MECES, y son los siguientes:

- La formación adquirida. Se analiza la correspondencia de contenidos, competencias, carga horaria y duración de los estudios.
- Los efectos académicos. Se valoran los requisitos de acceso a los estudios de master y doctorado.
- Los indicadores externos de ámbito internacional. Reconocimiento internacional, de correspondencia a nivel de grado.

3.1. Formación adquirida: competencias, duración y carga horaria

Con objeto de demostrar la correspondencia de la formación adquirida para obtener el título de Diplomado en Óptica y Optometría con alguno de los niveles del MECES, se presentan diferentes tablas en las que se comparan las directrices propias del título de

Diplomado en Óptica y Optometría, materias troncales y competencias que deben adquirirse, y de los correspondientes planes de estudio elaborados a partir de ellas, el plan de estudios de la UCM y el plan de estudios de la UPC, tomados como referencia en España, con:

- el informe de la ANECA sobre los descriptores nivel 2 del MECES correspondientes a la materia de Óptica y Optometría de la Rama de CC de la Salud (pendiente de aprobación)
- las competencias que deben adquirirse en el grado de Óptica y Optometría de acuerdo con la orden CIN/727/2009.
- los planes de estudio de los grados de Óptica y Optometría.

Recientemente, la Comisión de CC de la Salud de la ANECA ha elaborado por encargo de la Dirección de la Agencia una adaptación de los descriptores del MECES a las distintas materias de CC de la Salud (pendiente de aprobación final). En la Tabla siguiente se comparan los descriptores del MECES (nivel 2) elaborados para la materia de Óptica y Optometría, con la relación de materias troncales de las Directrices generales de los Planes de estudio de Diplomado en Óptica y Optometría (Real Decreto 1419/1990, de 26 de octubre). En la tabla se observa que éstas cumplen perfectamente con los descriptores elaborados para Óptica y Optometría (nivel 2 MECES). Además hay que tener en cuenta que sólo aparecen las materias troncales de los planes de estudio y que un descriptor puede corresponder a más de una directriz y a la inversa.

PROPUESTA DE COMPETENCIAS MECES ADAPTADAS POR LA COMISIÓN DE CC DE LA SALUD A LOS ESTUDIOS DE ÓPTICA Y OPTOMETRÍA.	DIRECTRICES GENERALES DE PLANES DE ESTUDIO DE DIPLOMADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA (RD 1419-1990): RELACIÓN DE MATERIAS TRONCALES
<p>Demostrar que comprende la estructura general de la disciplina Optometría y su conexión con disciplinas específicas y otras complementarias.</p> <p>Adquirir conocimientos, y demostrar comprensión en la metodología y fundamentos del examen visual en cada una de sus fases: anamnesis, elección y realización de pruebas diagnósticas, establecimiento de pronóstico, elección y ejecución del tratamiento y redacción, si procede, de informes de remisión que establezcan los niveles de colaboración con otros profesionales, a fin de garantizar la mejor atención primaria en visión al paciente.</p>	<p>Física. Mecánica. Ondas. Electromagnetismo. Fundamentos de electrónica, opto electrónica y física cuántica.</p> <p>Matemáticas. Cálculo diferencial e integral. Ecuaciones diferenciales. Álgebra. Cálculo numérico y Estadística aplicada.</p> <p>Materiales ópticos. Estudio de la composición. Obtención, conservación y propiedades de los materiales orgánicos e inorgánicos.</p> <p>Óptica. Fundamentos generales de óptica. Óptica física. Óptica geométrica. Óptica electromagnética. Óptica cuántica.</p> <p>Tecnología óptica. Diseño, fabricación, control de calidad y adaptación de instrumentos ópticos. Prismas y lentes de contacto.</p> <p>Estructura y función del sistema visual.</p>

	<p>Anatomía e histología ocular: estudio de los principales aspectos morfológicos relacionados con la composición y estructura del órgano humano de 1a visión. Óptica fisiológica: el ojo como sistema óptico. El ojo como receptor de energía radiante. El sistema visual como integrador de sensaciones.</p> <p>Optometría y Contactología. Examen, análisis visuales y tratamiento de problemas funcionales de la visión mediante lentes, prisma o entrenamientos visuales y optométricos. Prácticas de Optometría. Diseño, adaptación y aplicación funcional de lentes de contacto para compensación y lo neutralizar ametropías, desequilibrios de la visión binocular y otras condiciones que no pueden solucionarse por otros métodos ópticos y complicaciones patológicas con el uso de lentes de contacto.</p> <p>Principios de Patología y de Farmacología Ocular. Conocimientos básicos de patología ocular y de las manifestaciones de otras patologías. Elementos de higiene ocular. Conocimientos básicos de los fármacos a utilizar en el órgano de la visión.</p>
<p>Adquirir y aplicar habilidades y destrezas en la realización de los exámenes visuales en cada una de sus fases: anamnesis, elección y realización de pruebas diagnósticas, establecimiento de pronóstico, elección y ejecución del tratamiento y redacción, si procede, de informes de remisión que establezcan los niveles de colaboración con otros profesionales, a fin de garantizar la mejor atención primaria en visión al paciente.</p> <p>Diseñar y aplicar programas de prevención y mantenimiento relacionados con la salud visual de la población.</p> <p>Demostrar capacidad para participar de forma efectiva en grupos de trabajo unidisciplinarios y multidisciplinarios en proyectos relacionados con la Optometría.</p> <p>Demostrar que posee conocimientos, habilidades y destrezas en la atención sanitaria del paciente</p>	<p>Optometría y Contactología. Examen, análisis visuales y tratamiento de problemas funcionales de la visión mediante lentes, prisma o entrenamientos visuales y optométricos. Prácticas de Optometría. Diseño, adaptación y aplicación funcional de lentes de contacto para compensación y lo neutralizar ametropías, desequilibrios de la visión binocular y otras condiciones que no pueden solucionarse por otros métodos ópticos y complicaciones patológicas con el uso de lentes de contacto.</p> <p>Principios de Patología y de Farmacología Ocular. Conocimientos básicos de patología ocular y de las manifestaciones de otras patologías. Elementos de higiene ocular. Conocimientos básicos de los fármacos a utilizar en el órgano de la visión.</p>

<p>Conocer los programas de prevención relacionados con la salud visual y ocular de la población.</p>	
<p>Incorporar los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional, respetando la autonomía del paciente, sus determinantes genéticos, demográficos, culturales y socioeconómicos, integrando los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones, aplicando los principios de justicia social en la práctica profesional, en un contexto mundial en transformación.</p> <p>Ser capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría.</p> <p>Adquirir la capacidad para realizar una gestión clínica centrada en el paciente, en la economía de la salud y el uso eficiente de los recursos sanitarios, así como la gestión eficaz de la documentación clínica con especial atención a la confidencialidad.</p>	<p>Optometría y Contactología. Examen, análisis visuales y tratamiento de problemas funcionales de la visión mediante lentes, prisma o entrenamientos visuales y optométricos. Prácticas de Optometría. Diseño, adaptación y aplicación funcional de lentes de contacto para compensación y lo neutralizar ametropías, desequilibrios de la visión binocular y otras condiciones que no pueden solucionarse por otros métodos ópticos y complicaciones patológicas con el uso de lentes de contacto.</p> <p>Principios de Patología y de Farmacología Ocular. Conocimientos básicos de patología ocular y de las manifestaciones de otras patologías. Elementos de higiene ocular. Conocimientos básicos de los fármacos a utilizar en el órgano de la visión.</p>
<p>Demostrar e implementar métodos de análisis clínico, desarrollo de teorías y su aplicación al campo disciplinar de la Optometría.</p> <p>Valorar e incorporar las mejoras tecnológicas necesarias para el correcto desarrollo de su actividad profesional del Óptico-Optometrista.</p> <p>Situar la información nueva y la interpretación de la misma en su contexto.</p>	<p>Examen, análisis visuales y tratamiento de problemas funcionales de la visión mediante lentes, prisma o entrenamientos visuales y optométricos.</p> <p>Prácticas de Optometría</p>
<p>Ser capaz de comunicar las indicaciones terapéuticas de salud visual y sus conclusiones, al paciente, familiares, y al resto de profesionales que intervienen en su atención, adaptándose a las características socioculturales de cada interlocutor</p> <p>Asesorar y orientar al paciente y familiares durante todo el tratamiento.</p> <p>Emitir opiniones, informes de derivación a otros profesionales de la salud y</p>	<p>Examen, análisis visuales y tratamiento de problemas funcionales de la visión mediante lentes, prisma o entrenamientos visuales y optométricos.</p> <p>Prácticas de Optometría</p>

<p>peritajes cuando sea necesario.</p> <p>Mantener un aprendizaje activo y permanente destinado a actualizar y mejorar los conocimientos, habilidades y actitudes de los profesionales optometristas ante la evolución científica y tecnológica y las demandas y necesidades, tanto sociales como del propio sistema sanitario.</p> <p>Ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.</p>	
---	--

Como puede observarse en la tabla en la que se comparan los Descriptores del MECES (nivel 2) elaborados para la Titulación de Óptica y Optometría con las materias troncales de las directrices generales de los planes de estudio de la Diplomatura en Óptica y Optometría (RD 1419/1990), tienen una buena correspondencia, de manera que dichos estudios ya cumplían con los requisitos que el nivel 2 de MECES propone para el Grado.

En la siguiente tabla se hace un nuevo análisis de la correspondencia entre la relación de materias troncales del título de Diplomado en Óptica y Optometría con la relación de competencias que los estudiantes deben adquirir al cursar el Grado en Óptica y Optometría.

COMPETENCIAS GENERALES ORDEN CIN /727/2009 SOBRE REQUISITOS DE TÍTULOS DE ÓPTICA Y OPTOMETRÍA	DIRECTRICES GENERALES DE PLANES DE ESTUDIO DE DIPLOMADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA (RD 1419-1990): RELACIÓN DE MATERIAS TRONCALES
<p>2.- Realizar exámenes visuales con eficacia en cada una de sus fases: anamnesis, elección y realización de pruebas diagnósticas, establecimiento de pronóstico, elección y ejecución del tratamiento y redacción, si procede, de informes de remisión que establezcan los niveles de colaboración con otros profesionales, a fin de garantizar la mejor atención posible para el paciente.</p> <p>10.- Ser capaz de comunicar las indicaciones terapéuticas de salud visual y sus conclusiones, al paciente, familiares, y al resto de profesionales que intervienen en su atención, adaptándose a las características socioculturales de cada interlocutor.</p> <p>3.- Asesorar y orientar al paciente y familiares durante todo el tratamiento.</p> <p>5.- Emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.</p>	<p>Optometría y Contactología. Examen, análisis visuales y tratamiento de problemas funcionales de la visión mediante lentes, prisma o entrenamientos visuales y optométricos.</p> <p>Prácticas de Optometría.</p> <p>Diseño, adaptación y aplicación funcional de lentes de contacto para compensación y lo neutralizar ametropías, desequilibrios de la visión binocular y otras condiciones que no pueden solucionarse por otros métodos ópticos y complicaciones patológicas con el uso de lentes de contacto.</p> <p>Principios de Patología y de Farmacología Ocular. Conocimientos básicos de patología ocular y de las manifestaciones de otras patologías. Elementos de higiene ocular. Conocimientos básicos de los fármacos a utilizar en el órgano de la visión.</p>

<p>1.- Conocer, diseñar y aplicar programas de prevención y mantenimiento relacionados con la salud visual de la población.</p> <p>14.- Demostrar que posee conocimientos, habilidades y destrezas en la atención sanitaria del paciente.</p> <p>18.- Adquirir la capacidad para realizar una gestión clínica centrada en el paciente, en la economía de la salud y el uso eficiente de los recursos sanitarios, así como la gestión eficaz de la documentación clínica con especial atención a la confidencialidad.</p> <p>15.- Demostrar capacidad para actuar como agente de atención primaria visual.</p>	
<p>9.- Ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.</p> <p>4.- Ser capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.</p> <p>7.- Ser capaz de llevar a cabo actividades de planificación y gestión en un servicio o pequeña empresa en el campo de la Óptica-Optometría.</p>	<p>Optometría y Contactología. Examen, análisis visuales y tratamiento de problemas funcionales de la visión mediante lentes, prisma o entrenamientos visuales y optométricos.</p> <p>Prácticas de Optometría.</p> <p>Diseño, adaptación y aplicación funcional de lentes de contacto para compensación y lo neutralizar ametropías, desequilibrios de la visión binocular y otras condiciones que no pueden solucionarse por otros métodos ópticos y complicaciones patológicas con el uso de lentes de contacto.</p> <p>Tecnología óptica. Diseño, fabricación, control de calidad y adaptación de instrumentos ópticos. Prismas y lentes de contacto.</p>
<p>12.- Demostrar la comprensión de la estructura general de la optometría y su conexión con otras disciplinas específicas y otras complementarias.</p> <p>11.- Situar la información nueva y la interpretación de la misma en su contexto.</p> <p>6.- Valorar e incorporar las mejoras tecnológicas necesarias para el correcto desarrollo de su actividad profesional.</p> <p>13.- Demostrar e implementar métodos de análisis crítico, desarrollo de teorías y su aplicación al campo disciplinar de la</p>	<p>Físico. Mecánica. Ondas. Electromagnetismo. Fundamentos de electrónica, opto electrónica y física cuántica.</p> <p>Matemáticas. Cálculo diferencial e integral. Ecuaciones diferenciales. Álgebra. Cálculo numérico y Estadística aplicada.</p> <p>Materiales ópticos. Estudio de la composición. Obtención, conservación y propiedades de los materiales orgánicos e inorgánicos.</p> <p>Óptica. Fundamentos generales de óptica. Óptica física. Óptica geométrica. Óptica</p>

<p>Optometría.</p> <p>8.- Ser capaz de planificar y realizar proyectos de investigación que contribuyan a la producción de conocimientos en el ámbito de Optometría, transmitiendo el saber científico por los medios habituales.</p>	<p>electromagnética. Óptica cuántica.</p> <p>Tecnología óptica. Diseño, fabricación, control de calidad y adaptación de instrumentos ópticos. Prismas y lentes de contacto.</p> <p>Estructura y función del sistema visual. Anatomía e histología ocular: estudio de los principales aspectos morfológicos relacionados con la composición y estructura del órgano humano de la visión. Óptica fisiológica: el ojo como sistema óptico. El ojo como receptor de energía radiante. El sistema visual como integrador de sensaciones.</p>
<p>16.- Demostrar capacidad para participar de forma efectiva en grupos de trabajo unidisciplinarios y multidisciplinares en proyectos relacionados con la Optometría.</p>	<p>Optometría. Examen, análisis visuales y tratamiento de problemas funcionales de la visión mediante lentes, prisma o entrenamientos visuales y optométricos.</p> <p>Prácticas de Optometría.</p>
<p>17.- Incorporar los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional, respetando la autonomía del paciente, sus determinantes genéticos, demográficos, culturales y socioeconómicos, integrando los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones, aplicando los principios de justicia social en la práctica profesional, en un contexto mundial en transformación.</p>	<p>Optometría. Examen, análisis visuales y tratamiento de problemas funcionales de la visión mediante lentes, prisma o entrenamientos visuales y optométricos.</p> <p>Prácticas de Optometría.</p>

Con el estudio de esta tabla se comprueba como los planes de estudio de Diplomado en Óptica y Optometría (RD 1419/1990), según la relación de materias troncales reflejada en la tabla, ya formaban al estudiante y les proporcionaban las 18 competencias generales que requiere la Orden CIN/727/2009 para los títulos de Óptica y Optometría. Y ello, a pesar de que la Diplomatura en Óptica y Optometría estaba ligada a Ciencias Experimentales, mientras que el Grado en Óptica y Optometría es una titulación de Ciencias de la Salud.

En las siguientes tablas se comparan los planes de estudios de las dos Diplomaturas de Óptica y Optometría (UCM, UPC), tomados de referencia, con los planes de estudio de Grado de Óptica y Optometría vigentes en dichas universidades. En las tablas puede observarse la elevada correspondencia entre ellos.

Plan de Estudios Diplomatura de Óptica y Optometría UCM	Créditos	Correspondencia asignaturas Grado Óptica y Optometría UCM	ECTS
Matemáticas	9	Matemáticas	6
Fundamentos de Química y Química orgánica	9	Química	6
Anatomía del Sistema Visual	10	Anatomía general Anatomía del sistema visual	6 6
Física	9	Física	6
Óptica Geométrica	9,5	Óptica Geométrica	6
Óptica Fisiológica	5,5	Óptica Fisiológica	6
Fisiología, Semiología ocular y Patología optométrica	10,5	Bioftalmología: Principios de Fisiología general y ocular Fisiopatología de las enfermedades oculares	6 6
Instrumentos Ópticos y Optométricos	7,5	Instrumentos Ópticos y Optométricos	6
Óptica Oftálmica I	12	Óptica Oftálmica I	6
Óptica Física	9,5	Óptica Física I Óptica Física II	6 6
Materiales Ópticos	6	Materiales en Óptica Oftálmica y Lentes de Contacto	9
Bioquímica del ojo	4,5	Bioquímica del Ojo	6
Optometría I	12	Optometría I Optometría II	6 6
Fundamentos de Contactología	6	Lentes de Contacto I	6
Principios de Patología y Farmacología ocular	5,5	Patología y farmacología ocular Técnicas de diagnóstico ocular para optometristas	6 6
Optometría II	15,5	Optometría III Optometría IV	6 6

Clínica Optométrica	9	Clínica Optométrica I Clínica Optométrica II	6 6
Percepción Visual	5,5	Percepción Visual	9
Contactología aplicada	6	Lentes de Contacto II	6
Óptica Oftálmica II	6	Óptica Oftálmica II	6
Iniciación a la Física	4,5	Introducción a la Física	6
Técnicas de Acústica y Audiometría	4,5	Técnicas de Acústica y Audiometría	6
Dibujo Asistido por Ordenador Aplicado a la Óptica	6	Dibujo Aplicado a la Óptica	6
Diseño Óptico	4,5	Diseño Óptico y Optométrico	6
Iluminación	4,5	Iluminación	6
Historia de la Óptica	4,5	Historia de la Óptica	6
Estadística aplicada	6	Estadística	6
Informática aplicada	6	Informática aplicada	6
Baja Visión y/o Ergonomía visual	4,5	Optometría V	6
Salud Visual y Desarrollo	4,5	Salud Visual y Desarrollo	6
Aspectos legales de la actividad profesional	4,5	Legislación y deontología profesional para Ópticos Optometristas	6
Organización socio-económica de la óptica y la optometría	4,5	Legislación y deontología profesional para Ópticos Optometristas	6
Iniciación al inglés científico	9	Iniciación al inglés científico	6
Inglés aplicado a la óptica y a la Optometría	4,5	Inglés aplicado a la óptica y a la Optometría	6
Microbiología para ópticos-optometristas	4,5	Microbiología para ópticos-optometristas	6
Inmunología para ópticos-	4,5	Inmunología para ópticos-	6

optometristas		optometristas	
---------------	--	---------------	--

Al comparar los planes de estudio de la Diplomatura y el Grado en Óptica y Optometría, tanto en la UCM (tabla anterior) como en la UPC (tabla siguiente), puede comprobarse que difieren muy poco, a veces simplemente en un pequeño cambio en el nombre de las materias o en una leve variación en el número de créditos, si bien en estos casos, es porque los mismos se han trasladado a otra asignatura, es decir, se han redistribuido algunos de los contenidos. Es importante recordar que al pasar al Grado en Óptica y Optometría se ha reafirmado el perfil sanitario de los estudios de Óptica y Optometría frente a su anterior adscripción a Ciencias Experimentales, lo que sin duda ha motivado estos cambios.

Respecto a la diferente duración de la formación en el Diplomado (mínimo 180 créditos) y el Graduado (240) es conveniente señalar que la mayor parte de las diplomaturas optaron por una formación en torno a los 207 créditos.

Plan de estudios Diplomatura Óptica y Optometría. Universidad Politécnica de Cataluña	Créditos	Correspondencia asignaturas Grado en Óptica y Optometría. Universidad Politécnica de Cataluña	ECTS
Anatomía e Histología del Sistema Visual I	6	Anatomía del Sistema Visual	6
Anatomía e Histología del Sistema Visual II	6		
Física (9)	9	Física	7,5
Matemáticas I	4,5	Matemáticas para la Óptica y la Optometría	7,5
Matemáticas II	4,5		
Óptica I	9	Óptica Física	6
Óptica II	9	Óptica Geométrica Instrumental	9
Óptica II	9	Óptica Física	6
Química para Materiales y Ciencias de la Visión	6	Química para Ciencias de la Visión	6
Lentes Oftálmicas	7,5	Lentes Oftálmicas	6
Óptica Fisiológica I	6	Óptica Visual	6
Materiales Ópticos	6	Materiales Ópticos	6
Fisiología Ocular y Neurofisiología de la Visión	9	Psicofísica y Neurofisiología de la Visión	7,5

Óptica Fisiológica II	6		
Instrumentos Optométricos	7,5	Instrumentos Optométricos	6
Optometría I	7,5	Disfunciones de la Visión Binocular	9
Optometría II	9	Procedimientos Clínicos en Optometría	6
Visión Binocular	4,5	Motilidad y Percepción Binoculares	6
Contactología Básica	6	Contactología Básica	6
Microbiología General y Ocular	6	Microbiología General y Ocular	6
Tecnología Óptica I	6	Adaptación y Montaje de Gafas	9
Tecnología Óptica II	4,5		
Contactología Aplicada	6	Contactología Aplicada	9
Contactología Avanzada	4,5		
Estrabismos	4,5	Optometría Infantil y Geriátrica	9
Optometría III	9		
Terapia Visual	4,5		
Optometría y Contactología Clínicas	9	Optometría y Contactología Clínicas	7,5
Inglés Científico	4,5	Communication	3

3.2. Efectos académicos: correspondencia entre requisitos de acceso a Máster y Doctorado.

Con la introducción del EEES y mediante la promulgación del Real Decreto 56/2005, de 21 de enero, se regulan los estudios universitarios oficiales de Posgrado, cuyo artículo 3.1. Establece que *"para el acceso a los estudios oficiales de Posgrado será necesario estar en posesión del título de Grado u otro expresamente declarado equivalente"*.

Además, la disposición transitoria tercera del citado Real Decreto 56/2005 contempla el acceso a los programas de Posgrado de los titulados conforme a sistemas de educación universitaria anteriores al EEES, y establece que podían ser admitidos a los programas oficiales de posgrado.

Por otra parte, el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, modificado en lo que se refiere al acceso a las enseñanzas oficiales de Máster por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, recoge en su artículo 16.1 que:

"Para acceder a las enseñanzas oficiales de Máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación"

Superior que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de Máster”.

Y en el apartado 3 de la disposición adicional cuarta, que trata sobre el Efecto de los títulos universitarios oficiales correspondientes a la anterior ordenación, establece explícitamente que:

“Los titulados a que se refiere el párrafo anterior [quienes están en posesión de un título oficial de Diplomado, Arquitecto Técnico o Ingeniero Técnico] podrán acceder, igualmente, a las enseñanzas oficiales de Máster sin necesidad de requisito adicional alguno, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 17”.

Por tanto, y por lo que se refiere a los efectos académicos de acceso al nivel de Máster, el título oficial de Diplomado en Óptica y Optometría está en plena correspondencia con los títulos del EEES del nivel 2 del MECES.

3.3. Indicadores externos de ámbito internacional

En el análisis, realizado en el libro blanco del Título de Óptica y Optometría, ANECA, 2004, de los diferentes planes de estudios de universidades de Europa y del resto del mundo con estudios universitarios de optometría, se concluye que la duración de los estudios es de 4 años.

Los planes de estudios incluyen prácticas en la clínica de optometría de cada universidad y están orientados en dos vertientes, una sanitaria, optométrica y otra técnica, óptica. Las prácticas clínicas comienzan el primer año de carrera, y terminan con un año de práctica clínica con pacientes “reales”. Con esta formación clínica el alumno obtiene la formación necesaria para poder ejercer la profesión como agente de atención primaria en visión, tal como recoge en España la Orden CIN/727/2009.

El país de referencia para el libro blanco en Óptica y Optometría fue Reino Unido, porque es el modelo europeo de más tradición y más consolidado y sus estudios de optometría se sitúan al más alto nivel, no sólo en Europa, sino el mundo. Por varias razones:

- 1.- La existencia de la “The Quality Assurance Agency for Higher Education”, encargada de evaluar la calidad de la educación superior, garantiza que los estudios de Optometría en este país están al más alto nivel europeo y mundial.
- 2.- El modelo de planes de estudio en Optometría en el Reino Unido es el que más se asemeja a las directrices de Bolonia.
- 3.- La titulación está muy orientada hacia la práctica clínica de la Optometría, cumpliendo con el objetivo de formar profesionales en este campo. Los profesionales del Reino Unido están plenamente integrados en el sistema sanitario y realizan el 90% de los exámenes visuales a la población, con calidad contrastada por el General Optical Council y el British College of Optometrists.
- 4.- Los profesionales en ejercicio disponen de procedimientos de formación y evaluación continuada, a través del General Optical Council y el British College of Optometrists. Cumple, por tanto, con los requisitos de formación continuada a los que hace referencia la declaración de Bolonia.

Existen en Reino Unido 8 universidades en las que se imparte el título de “Bachelor Science Honours in Optometry” y son: Anglia Polytechnic University (Cambridge), Aston University (Birmingham), University of Bradford, Cardiff University (Wales), City University (London), Glasgow Caledonian University (Glasgow, Scotland), University of Manchester Institute of Science and Technology, y University of Ulster (North Ireland). La duración de los estudios es de 5 años en la Universidad de Glasgow y 4 en el resto. El último año se dedica a la realización de práctica clínica supervisada, con rotación por

diferentes especialidades, realizada no sólo en la universidad sino también en hospitales, centros de atención primaria, etc. Este año de práctica clínica está supervisado y controlado por el General Optical Council y el British College of Optometrists.

Un dato relevante que avala la excelencia docente de las universidades que imparten el "Bachelor Science Honours in Optometry" es el nivel de calidad otorgado por la "Quality Assurance Agency" sobre una puntuación máxima de 24:

- University of Bradford: Calidad de docencia 23/24 (excelente).
- City University: Calidad de docencia 23/24 (excelente).
- Aston University: Calidad de docencia 23/24 (excelente).
- Manchester University: Calidad de docencia 23/24 (excelente).
- Anglia Polytechnic University: Calidad de docencia 20/24 (buena).

4. Conclusiones

El título de Diplomado de Óptica y Optometría previo a la entrada en vigor del EEES ha sido objeto de análisis detallado con el fin de poder establecer su posible correspondencia con alguno de los niveles del MECES.

Este análisis se ha realizado considerando los contenidos formativos, las competencias, la duración y los efectos académicos del título de Diplomado en Óptica y Optometría y los del Grado en Óptica y Optometría. También se han tenido en cuenta otros indicadores externos internacionales de la posible correspondencia.

La comparación realizada ha permitido constatar que:

- Las duraciones de los planes de estudios son sensiblemente similares.
- No hay diferencias significativas entre la formación adquirida para la obtención de ambos títulos, dado que las competencias específicas y generales no difieren de forma significativa ni en el ámbito temático, ni en la carga lectiva
- Ambos títulos permiten el acceso al nivel 3 del MECES (máster).
- El título de Óptica y Optometría tiene el reconocimiento del nivel de grado en la mayor parte de los países de la UE (nivel 2 de MECES).

En consecuencia, se concluye que el título oficial de Diplomado en Óptica y Optometría (regulado por el Real Decreto 1419/1990) previo a la entrada en vigor del EEES se corresponde, sin ningún tipo de reserva, con el **nivel 2 del MECES** (grado).

Madrid, a 30 de junio de 2015

PROPONE:

Mª Teresa Estrach Panella
PRESIDENTA DE LA COMISIÓN DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEL PROYECTO MECES DE ANECA

APRUEBA

Miguel Ángel Galindo
Coordinador de Evaluación de Enseñanzas e Instituciones
de ANECA

ANEXO: normativa general, normativa específica y documentación

Normativa general

Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria (B.O.E. de 1 de septiembre de 1983).

Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, por el que se establecen directrices generales comunes de los planes de estudio de los títulos universitarios de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional (B.O.E. de 14 de diciembre de 1987).

Real Decreto 1419/1990, de 26 de octubre, por el que se establece el título universitario oficial de Diplomado en Óptica y Optometría y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a su obtención aquél (B.O.E. de 20 de noviembre del 1990).

Real Decreto 1665/1991, de 25 de Octubre, por el que se regula el sistema general de reconocimiento de los títulos de Enseñanza Superior de los estados miembros de la Comunidad Económica Europea que exigen una formación mínima de tres años de duración (B.O.E. 22 de noviembre 1991)

Real Decreto 1267/1994, de 10 de junio, por el que se modifica el RD 1497/1987, de 27 de noviembre, por el que se establecen las directrices generales comunes de los planes de estudios de los títulos universitarios de carácter oficial y diversos Reales

Decretos que aprueban las directrices generales propias de los mismos. (B.O.E. 11 de Junio de 1994)

Real Decreto 1954/1994, de 30 de septiembre, sobre homologación de títulos a los del Catálogo de Títulos Universitarios Oficiales creado por el Real Decreto 1497/1987 (B.O.E. de 17 de noviembre de 1994).

Real Decreto 2347/1996, de 8 de noviembre, por el que se modifica el RD 1497/1987, de 27 de noviembre, por el que se establecen las directrices generales comunes de los planes de estudio de los títulos universitarios de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como el RD 1267/1994, de 10 de junio, que modificó el anterior.

Real Decreto 614/1997, de 25 de abril, por el que se modifica parcialmente el RD 1497/1987, de 27 de noviembre, por el que se establecen las directrices generales comunes de los planes de estudios de los títulos universitarios de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, modificado parcialmente por los RRDD 1267/1994, de 10 de junio, y 2347/1996, de 8 de noviembre.

Real Decreto 779/1998, de 30 de abril, por el que se modifica parcialmente el Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, por el que se establecen las directrices generales comunes de los planes de estudio de los títulos universitarios de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, modificado parcialmente por los Reales Decretos 1267/1994, de 10 de junio; 2347/1996, de 8 de noviembre, y 614/1997, de 25 de abril.

Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Real Decreto 1277/2003, de 10 de octubre, por el que se establecen las bases generales sobre autorización de centros, servicios y establecimientos sanitarios. B.O.E. núm. 254 de 23 de octubre de 2003.

Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. (BOE núm. 280 de 21 de noviembre de 2003).

Real Decreto 1742/2003 de 19 de Diciembre por el que se establece la normativa básica para el acceso a los estudios universitarios de carácter oficial.

Real Decreto 49/2004 de 19 de Enero sobre homologación de planes de estudios y títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Real Decreto 56/2005, de 21 de enero, por el que se regulan los estudios universitarios oficiales de Posgrado (B.O.E. de 21 de octubre).

Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (B.O.E. núm. 260 de 30 octubre 2007)

Resolución de 5 de febrero de 2009, de la Secretaría de Estado de Universidades, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros, por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión regulada de Óptico-Optometrista.

Orden CIN/727/2009, de 18 de marzo, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Óptico-Optometrista.

Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (B.O.E. de 3 de julio de 2010).

Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado (B.O.E. de 10 de febrero de 2011).

Real Decreto 1027/2011, de 15 de julio, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior.

Real Decreto 1027/2011, de 15 de julio, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (B.O.E. de 3 de agosto de 2011).

Real Decreto 534/2013, de 12 de julio, por el que se modifican los Reales Decretos 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales; 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado; y 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas (B.O.E. de 13 de julio de 2013).

Real Decreto 96/2014, de 14 de febrero, por el que se modifican los Reales Decretos 1027/2011, de 15 de julio, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES), y 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (B.O.E. de 5 de marzo de 2014).

Real Decreto 967/2014, de 21 de noviembre, por el que se establecen los requisitos y el procedimiento para la homologación y declaración de equivalencia a titulación y a nivel académico universitario oficial y para la convalidación de estudios extranjeros de educación superior, y el procedimiento para la determinar la correspondencia a los niveles del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior de los títulos oficiales de Arquitecto, Ingeniero, Licenciado, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico y Diplomado (B.O.E. de 22 de noviembre de 2014).

Normativa específica

Decreto 22 de Junio 1956. Crea el Diploma de Óptico de Anteojería. (B.O.E. 10 de Julio de 1956)

Orden de 29 de Noviembre de 1969 por la que se autoriza al Instituto "Daza de Valdés" a celebrar cursillos para la obtención del Diploma de Óptico de Anteojería en las condiciones que se fijan. (B.O.E. el 30 de Diciembre de 1969).

Orden de 25 de Mayo de 1970 por la que se modifica el número quinto de la del 29 de Noviembre de 1969 sobre cursillos para la obtención del Diploma de Óptico de Anteojería. (B.O.E. el 11 de Junio de 1970).

Resolución de la Dirección General de Universidades e Investigación por la que se aprueba el plan de estudios de la Escuela Universitaria de Óptica, dependiente de la Universidad Complutense de Madrid. (B.O.E. el 17 de Octubre de 1972).

Decreto 2842/1972 de 15 de Septiembre, por el que se crea la Escuela Universitaria de Óptica de la Universidad Complutense de Madrid. (B.O.E. el 20 de Octubre de 1972).

Orden de 7 de Octubre de 1977 por la que se crea la Escuela Universitaria de Óptica en Tarrasa, dependiente de la Universidad Politécnica de Barcelona. (B.O.E. el 18 de Noviembre de 1977).

Orden de 6 de Noviembre de 1979 por la que se regula la equiparación académica del Diploma de Óptico en Anteojería con el título de Diplomado en Óptica. (Publicada en el B.O.E. el 5 de Diciembre de 1979).

Orden de 20 de Septiembre de 1982 por la que se aprueba el Plan de Estudios de la Escuela Universitaria de Óptica, dependiente de la Universidad Complutense de Madrid. (B.O.E. el 11 de Octubre de 1982).

Orden de 21 de Septiembre de 1982 por la que se aprueba el Plan de Estudios de la Escuela Universitaria de Óptica de Tarrasa, dependiente de la Universidad Politécnica de Barcelona. (B.O.E. el 11 de Octubre de 1982).

Orden de 23 de Septiembre de 1982 por la que se autoriza la organización de cursillos para la obtención del Diploma de Óptico de Anteojería. (B.O.E. el 1 de Octubre de 1982).

Orden del 14 de Junio de 1983 por la que se interpreta la orden de 23 de Septiembre de 1982 convocando cursillos para la obtención del Diploma de Óptico en Anteojería. (Publicada en el B.O.E. el 21 de Junio de 1983).

Orden de 14 de Enero de 1985 por la que se amplía en un año el periodo establecido en el artículo 6º de la Orden de 6 de Noviembre de 1979 para que quienes estén en posesión de Diploma de Óptico en Anteojería puedan obtener la equiparación académica con el título de Diplomado en Óptica. (B.O.E. el 19 de Enero de 1985).

Real Decreto 1855/1985, de 9 de Octubre, por el que se crea en la Universidad de Alicante, la Escuela Universitaria de Óptica.

Acuerdo de 1 de Febrero 1988 (Consejo de Universidades). Escuela Universitaria de Óptica de Alicante. Plan de estudios para la obtención del título de Diplomado en Óptica de la de Alicante. (B.O.E. el 14 de Marzo de 1988).

Decreto 108/1989, de 22 de Mayo, por el que se autorizan los estudios de la Diplomatura de Óptico en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada. (Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, B.O.J.A., el 27 de Mayo de 1989).

Resolución 8 de Enero de 1990, por la que se homologa el Plan de estudios de Diplomado en Óptica de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada. (Publicado en el B.O.E. el 21 de Febrero de 1990).

Decreto 31 Julio 1990, núm. 416/90, se crea la Escuela Universitaria de Óptica, por transformación de la actual escuela profesional de Óptica y Optometría. (Publicado en el Boletín Autonómico de Galicia el 10 de Agosto de 1990).

Planes de estudio de diplomado en Óptica- Optometría

Real Decreto 1419/1990 de 26 de Octubre, por el que se establece el Título Universitario Oficial de Diplomado en Óptica y Optometría y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención de aquél.

Resolución de 30 de Julio de 1992, se publica el Plan de Estudios conducente al Título de Diplomado en Óptica y Optometría de la Escuela Universitaria de Óptica y Optometría de Santiago de Compostela.

Real Decreto 31 de Julio 1992, núm. 1050/1992, en su Art. 8º, se autoriza la implantación en la Universidad Complutense de Madrid de la enseñanza conducente a la obtención del título de Diplomado en Óptica y Optometría y en su Art. 9º, se autoriza la implantación en la Universidad de Murcia de la enseñanza conducente a la obtención del título de Diplomado en Óptica y Optometría. (Publicado en el B.O.E. el 26 de Agosto de 1992).

Resolución de 29 de Octubre de 1992 de la Universidad Complutense de Madrid, por la que se publica el Plan de Estudios para la obtención del título oficial de Diplomado en Óptica y Optometría.

Resolución de 29 de Octubre de 1992 de la Universidad de Granada por la que se publica el Plan de Estudios de Óptica y Optometría.

Resolución de 13 de Septiembre de 1993 de la Universidad de Alicante por la que se publica el Plan de Estudios de Óptica y Optometría de la Escuela Universitaria de esta Universidad.

Resolución de 28 de Octubre de 1993, de la Universidad de Valencia por la que se publica el Plan de Estudios de Diplomado en Óptica y Optometría de la Facultad de Ciencias Físicas de dicha Universidad.

Resolución de 15 de Diciembre de 1993 de la Universidad Politécnica de Cataluña por la que se ordena la publicación del Plan de Estudios de Diplomado en Óptica y Optometría, de la Escuela Universitaria de Óptica de Tarrasa, dependiente de esta universidad.

Resolución de 15 de Diciembre de 1993 de la Universidad Politécnica de Cataluña por la que se publica el Plan de Estudios de Diplomado en Óptica y Optometría de la Escuela Universitaria de Óptica de Tarrasa.

Resolución de 30 de Enero de 1996, de la Universidad de Valladolid, por la que establece el Plan de Estudios de Diplomado en Óptica y Optometría.

Resolución de 18 de Octubre de 1996, de la Universidad Complutense de Madrid, por la que se publica la adaptación del Plan de Estudios para la obtención del título oficial de Diplomado en Óptica y Optometría.

Resolución de 4 de Febrero de 1998 de la Universidad de Murcia por la que se hace público el Plan de Estudios de Diplomado en Óptica y Optometría.

Resolución de 9 de diciembre de 1999, de la Universidad de Santiago de Compostela, por la que se publica la modificación del plan de estudios conducente al título de Diplomado en Óptica y Optometría, por adaptación a la normativa vigente.

Resolución de 1 de Marzo de 2000 de la Universidad de Murcia por la que se hace público el Plan de Estudios de Diplomado en Óptica y Optometría.

Resolución de 20 de Julio de 2000, de la Universidad Complutense de Madrid, por la que se publica la adaptación del plan de estudios de Diplomado en Óptica y Optometría a los Reales Decretos 614/1997, de 25 de Abril y 779/1998, de 30 de Abril.

Resolución de 14 de Septiembre de 2000, de la Universidad de Valencia, por la que se ordena publicar el Plan de Estudios de Diplomado en Óptica y Optometría, adaptado al Real Decreto 779/1998, de 30 de Abril y elaborado al amparo del Real Decreto de Directrices Generales propias 1419/1990, de 26 de Octubre.

Resolución de 3 de Octubre de 2000, de la Universidad de Alicante, relativa al Plan de estudios conducente a la obtención del Título de Diplomado en Óptica y Optometría.

Resolución de 15 de Noviembre de 2000, de la Universidad de Granada, por la que se ordena la publicación de la adecuación del Plan de estudios de Diplomado en Óptica y Optometría, que se imparte en la Facultad de Ciencias de esta Universidad.

Resolución de 19 de Marzo de 2001, de la Universidad San Pablo-CEU, por la que se dispone la publicación del plan de estudios conducente a la obtención del título

oficial de Diplomado en Óptica y Optometría, que se imparte en la Facultad de Ciencias Experimentales y de la Salud.

Resolución de 13 de febrero de 2003, de la Universidad Europea de Madrid, por la que se ordena la publicación de la adaptación del Plan de Estudios conducentes a la obtención del título oficial de Diplomado en Óptica y Optometría.

Homologación por el Consejo de Universidades del plan de estudios conducente al título de Diplomado Óptica y Optometría de la UPC, 2003.

Resolución de 28 de Septiembre de 2005, de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros de 2 de Septiembre de 2005, por el que se homologa el título de Diplomado en Óptica y Optometría, de la Facultad de Ciencias, de la Universidad de Granada.

Resolución de 27 de Octubre de 2005, de Universidad de Zaragoza, por la que se publica el plan de estudios de Diplomado en Universidad de Santiago de Compostela.

Resolución de 16 de Julio de 2007, de la Universidad de Valladolid, por la que se modifica el plan de estudios de Diplomado en Óptica y Optometría.

Resolución de 27 de Agosto de 2009, de Consejería de Educación, por la que se autoriza la implantación de titulaciones oficiales de Grado de la Universidad Complutense.

Resolución de 28 de Mayo de 2010, de la Universidad Complutense de Madrid por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Óptica y Optometría.

Otra normativa y documentación consultada

Libro blanco del título de Óptica y Optometría, Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. 2004.

Informe ANECA (2014, pendiente de aprobación) sobre Adaptación del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES) a la materia de Óptica-Optometría en la rama de Ciencias de la Salud.