

**TÍTULO: Máster Oficial en
Osteopatía y Terapia Manual**

**UNIVERSIDAD: Universidad
Católica san Antonio de Murcia
UCAM**

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1 DATOS BÁSICOS

El título propuesto se denomina: **MÁSTER UNIVERSITARIO EN OSTEOPATÍA Y TERAPIA MANUAL POR LA UNIVERSIDAD CATOLICA SAN ANTONIO DE MURCIA. Ciclo: Master**

Universidad solicitante y Centro, Departamento o Instituto responsable del programa:

Universidad solicitante: Universidad Católica San Antonio de Murcia.
C.I.F. G30626303.

Centro donde se imparte el título: Universidad Católica San Antonio

Representante Legal de la Universidad:

Nombre y cargo: Mendoza Pérez, José Luis. Presidente de la Universidad Católica San Antonio.
NIF: 22894000-F.

Responsable del título:

Nombre y cargo: José Luis Martínez Gil
NIF: 22456645-C

Dirección a efectos de notificación

Correo electrónico: presidencia@ucam.edu
Dirección postal: Campus de los Jerónimos, s/n. 30107. Guadalupe (MURCIA)
FAX: 968 278 715
Teléfono: 968 278 803

Tipo de Enseñanza (Modalidad): Semipresencial

Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas: 90

CURSO	PLAZAS
2013-2014	90
2014-2015	90

Normas de permanencia en el Centro

Las Normas de Permanencia son las vigentes en la Universidad:
http://www.ucam.edu/universidad/normativa/normativa-propia/otra-normativa/Normativa_permanencia.pdf/view

Pérdida del Régimen de permanencia:

El alumno de postgrado de la Universidad Católica San Antonio perderá el régimen de permanencia por las siguientes causas:

- El alumno finaliza los estudios y lleva a cabo la solicitud del correspondiente título.
- El alumno, a petición expresa, realiza el traslado de expediente académico a otro Centro.
- El alumno agota las tres convocatorias ordinarias en alguna asignatura sin haber superado la materia.
- El alumno, por solicitud expresa en Secretaría de Postgrado, indica su baja voluntaria, definitiva.
- A consecuencia de la aplicación de una sanción resultante de expediente disciplinario.
- El alumno que transcurridos dos cursos académicos continuados no hubiera formulado matrícula en la titulación. Una posterior reincorporación estaría condicionada a la disponibilidad de plazas por parte de la Universidad.

Estas normas se encuentran expuestas en la página web de la Universidad:
http://www.ucam.edu/universidad/normativa/normativa-propia/otra-normativa/Normativa_permanencia.pdf/view

Obtención del título:

Para la obtención del Título de Master Oficial, el alumno deberá superar los 120 créditos de los que consta el Master.

Resto de información necesaria para la expedición del Suplemento europeo al título de acuerdo con la normativa vigente:

- Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud
- Naturaleza de la institución que concede el título: Privado/De la Iglesia Católica.
- Naturaleza del Centro Universitario en el que el titulado ha finalizado sus estudios: Propio
- Lenguas utilizadas a lo largo del proceso formativo: Castellano.

1.2 DISTRIBUCIÓN DE ECTS EN EL TÍTULO:

CREDITOS TOTALES	120
-------------------------	-----

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Nº DE CREDITOS DE FORMACIÓN BÁSICA	-----
Nº DE CREDITOS DE PRÁCTICAS EXTERNAS	-----
Nº DE CREDITOS DE OPTATIVAS	-----
Nº DE CREDITOS DE OBLIGATORIAS	112
Nº DE CREDITOS DE TRABAJO FIN DE MASTER	8

Número mínimo de créditos europeos de matrícula por estudiante y periodo lectivo.

Con el fin de adaptarse a la nueva situación social y de facilitar en la mayor medida posible que los estudiantes puedan optimizar el tiempo disponible dedicado al estudio, la Universidad Católica San Antonio de Murcia está impulsando la modalidad de matrícula a tiempo parcial en sus normas de permanencia y continuación de estudios universitarios.

Algunas situaciones representativas que se contemplan para poder acogerse a esta modalidad son las siguientes: tener necesidades educativas especiales, o responsabilidades de tipo familiar o laboral, entre otras. Los alumnos sólo podrán solicitar este tipo de matrícula si en ellos concurren alguna de estas circunstancias, pudiéndose matricular de un mínimo de 30 créditos ECTS, permitiendo de esta manera estudiar a tiempo parcial.

	Tiempo completo		Tiempo parcial	
	ECTS Matrícula mínima	ECTS Matrícula máxima	ECTS Matrícula mínima	ECTS Matrícula máxima
Primer curso	60	60	30	60
Segundo curso	4	78	4	60

2. JUSTIFICACIÓN

2.1 JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS.

2.1.1 Interés académico

El título de Máster que a continuación exponemos trata de responder a la imperiosa necesidad de formar a los fisioterapeutas para un mejor ejercicio de su profesión en el área de la salud, por lo que está referido especialmente a contenidos teórico prácticos y didácticos que les capacitará para afrontar las necesidades que plantean estos profesionales ante su vida laboral.

La evolución constante, así como el interés creciente, que plantean la Osteopatía y las Terapias Manuales convierte a esta área de conocimientos multidisciplinar en temática de gran demanda e interés profesional. Los estudios de tercer ciclo responden al interés de los alumnos egresados del Máster Oficial en Osteopatía y Terapia Manual (120 ECTS) en continuar con estudios doctorales. El programa de doctorado permite incrementar y actualizar la formación investigadora del estudiante, contribuyendo a una especialización dentro de las distintas líneas de investigación (R/D. 1393/2007).

A la vez, la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior ha venido a reordenar los estudios universitarios, sobre todo distinguiendo la formación generalista de Grado de la formación avanzada y especializada del Postgrado (RD 99/2011) por el que se regulan las enseñanzas de doctorado.

A esta realidad se le une, por una parte, los cambios que se han producido tanto en la estructura del sistema sanitario como en el funcionamiento interno de los centros asistenciales, lo que exige continuar con una formación de posgrado adecuada al entorno europeo. Por otra parte, el desarrollo profesional demanda inexorablemente un compromiso serio por parte de las administraciones educativas y de las universidades para la formación continuada del profesional del área de la salud, pero todo ello resulta imposible sin el necesario reconocimiento social de las funciones y competencias que estos profesionales desempeñan y desarrollan con su labor. En el inicio de este documento se habla de la importancia para la sociedad y para la educación superior de la investigación. Por lo que es obvio, el vínculo entre binomio formación – investigación.

2.1.2 Interés científico

Como puede observarse de todos estos prerrequisitos, la labor asistencial, pero también docente e investigadora de los fisioterapeutas, se consolida como una cuestión central en la renovación profunda en la que se encuentra nuestro sistema sanitario.

De tal modo que consideramos que la formación inicial específica, debe continuarse con el posgrado universitario y ello debe proporcionar al profesional de la fisioterapia, conocimientos teóricos, habilidades, actitudes y el suficiente contacto con la profesión y su práctica, de tal forma que constituyan la base necesaria sobre la que construir su desarrollo profesional.

Se pide a las instituciones, una atención prioritaria al conjunto de factores que favorecen la calidad de la asistencia sanitaria al usuario y en especial, la cualificación y formación del profesional de la fisioterapia, su trabajo de forma individual o en equipo, la dotación de recursos técnicos y materiales, la investigación así como la renovación y actualización del conocimiento, también el fomento de la lectura y el uso de bibliotecas y de internet, la autonomía organizativa y de gestión, la función directiva, la orientación educativa y profesional y la evaluación.

De todos estos planteamientos se constata que la tan ansiada y mencionada calidad asistencial, siempre reclamada, está directamente relacionada con la formación inicial y permanente del profesional, no sólo en lo que respecta a las materias específicas, sino también a cuestiones relacionadas con la innovación y respuesta a la demanda de la sociedad.

2.1.3 Interés profesional

Como hemos mencionado con anterioridad, este tipo de formación, que abarca tanto los contenidos específicos de la materia como la dimensión asistencial de la misma, es de carácter permanente, es decir, dura toda la vida activa del profesional y estará en gran parte condicionada por la formación inicial recibida. Por esta razón, es necesario señalar que este posgrado está destinado fundamentalmente a la profesionalización y especialización de los fisioterapeutas, pero sin renunciar, como no podía ser de otro modo la promoción de tareas investigadoras en el ámbito de la vida laboral y en la enseñanza universitaria. En este sentido, destacamos el peso cuantitativo y cualitativo que le damos a

la dimensión investigadora que, desde la propia práctica, tiene en el desarrollo profesional de los fisioterapeutas.

El rendimiento académico y la formación de los estudiantes están necesariamente vinculados a la formación inicial del profesional de la fisioterapia y la adquirida a lo largo de su carrera profesional. La tendencia de la Comisión Europea para potenciar las políticas educativas en el ámbito del Espacio Europeo de Educación Superior, en lo que respecta a la formación del profesorado y de los profesionales, hace hincapié en que se consiga una profesión de carácter universitario, atractiva, sujeta a movilidad entre países europeos, situada en el contexto del aprendizaje a lo largo de la vida, que estimule la colaboración entre el profesorado y el entorno social, y que permita compatibilizar las tareas docentes con las investigadoras, de forma que la innovación en las aulas sea una consecuencia del propio trabajo del profesorado.

2.1.4 Demanda potencial del título e interés para la sociedad y su zona de influencia.

El título propuesto, es un título acorde con las exigencias sociales del siglo XXI, así como las experiencias nacionales e internacionales más relevantes respecto a la formación, inicial y permanente, del profesorado y de los profesionales de la Fisioterapia.

El interés queda fuera de toda duda, ya que los Fisioterapeutas vienen exigiendo desde hace unas décadas este tipo de formación que les dote de más formación tanto conceptual como metodológica, técnica e investigadora para sus necesidades profesionales, completando una formación que ya es una exigencia social.

Todos los sistemas sanitarios en los países europeos afrontan una problemática similar y lógicamente sus dimensiones formativas para cuadros de profesionales sanitarios afrontan también problemáticas idénticas.

El Programa Oficial de Postgrado que se propone, se inserta con toda garantía entre esos retos.

Se reclama pues una formación superior específica, reconocida, que permita desarrollar la labor profesional especializada y a la vez una función docente e investigadora para los profesionales de la fisioterapia con garantías de calidad, la normativa actual la ha incluido en la formación universitaria de más alto nivel, la de postgrado Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE nº 106 de 4 de mayo). Artículos 94 y 100), Real Decreto

1393/2007, de 29 de octubre (BOE nº 260 de 30 de octubre), por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales).

Del mismo modo, establece la citada ley que para ejercer la docencia en las diferentes enseñanzas reguladas por esta ley, será necesario estar en posesión de las titulaciones académicas correspondientes y que la formación inicial del profesorado se adaptará al sistema de grados y postgrados del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

2.1.5 normas reguladoras del ejercicio profesional

El presente Master habilita para el ejercicio de la Osteopatía y la Terapia Manual dentro de la Fisioterapia como tal, (Resolución de 17 de diciembre de 2007, BOE nº 305 de 21 de diciembre, de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 14 de diciembre de 2007, 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 las profesiones reguladas de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas).

La reflexión previa y la propuesta formativa aquí recogida pone de manifiesto el protagonismo que adquirirá el profesional de la fisioterapia en un nuevo contexto en el que se presta una atención sanitaria más eficaz, prioritaria a su formación inicial y permanente y cuya primera evidencia es la configuración de este posgrado, Master oficial en Osteopatía y Terapia Manual.

Esta oferta formativa universitaria, se enmarca en el contexto del nuevo espacio europeo de educación superior, con el fin de dar respuesta a las necesidades y a las nuevas demandas que recibe el sistema sanitario. En esta formación inicial de carácter superior, incorporará además de la adecuada preparación científica, una teórico – práctica que se completará con la tutoría y asesoramiento a los nuevos profesionales por parte de compañeros experimentados. Por otra parte, el título aborda la mejora de las condiciones en que el profesional realiza su trabajo, así como el reconocimiento, apoyo y valoración social de su función.

Sin embargo, después de una amplia renovación teórica que trasladó el paradigma educativo y de una reforma legal en esta materia, la Resolución de 16 de Julio de 2008 de la Dirección General de Universidades sobre diversos aspectos relativos a las enseñanzas universitarias de Máster y Doctorado en la nueva ordenación universitaria, en su apartado

f) establece la extinción de las enseñanzas conducentes al Certificado de Aptitud Pedagógica. En esta Resolución se expone que el curso 2008-2009 es el último en que las universidades podrían seguir organizando las enseñanzas conducentes a la obtención del Certificado de Aptitud Pedagógica. A partir del curso 2009-2010 podrán organizar enseñanzas conducentes a la obtención del título de Máster al que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, conforme a lo establecido en el Consejo de Ministros”

Sólo ofreciendo este tipo de formación superior de carácter específico el profesional podrá asumir las funciones recogidas en el artículo 91, de la LOE, por la cual le corresponde la programación y la enseñanza de las áreas, materias y módulos que tengan encomendados; la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado, así como la evaluación de los procesos de enseñanza; la tutoría de los alumnos, la dirección y la orientación de su aprendizaje y el apoyo en su proceso educativo, en colaboración con las familias; la orientación educativa, académica y profesional de los alumnos, en colaboración, en su caso, con los servicios o departamentos especializados; la atención al desarrollo intelectual, afectivo, psicomotriz, social y moral del alumnado; la promoción, organización y participación en las actividades complementarias, dentro o fuera del recinto educativo, programadas por los centros; la contribución a que las actividades del centro se desarrollen en un clima de respeto, de tolerancia, de participación y de libertad para fomentar en los alumnos los valores de la ciudadanía democrática; la información periódica a las familias sobre el proceso de aprendizaje de sus hijos e hijas, así como la orientación para su cooperación en el mismo; la coordinación de las actividades docentes, de gestión y de dirección que les sean encomendadas; la participación en la actividad general del centro; la participación en los planes de evaluación que determinen las Administraciones educativas o los propios centros; la investigación, la experimentación y la mejora continua de los procesos de enseñanza correspondiente enfocados a la mejora de la calidad asistencial.

En el capítulo III de la LOE, que aborda el tema de la formación del profesorado, se afirma que la formación inicial se ajustará a las necesidades de titulación y de cualificación requeridas por la ordenación general del sistema educativo. Su contenido garantizará la capacitación adecuada para afrontar los retos del sistema educativo y adaptar las enseñanzas a las nuevas necesidades formativas. De ahí que para ejercer la docencia en las diferentes enseñanzas reguladas sea necesario estar en posesión de las

titulaciones académicas correspondientes y tener la formación pedagógica y didáctica que la normativa en vigor establezca para cada enseñanza.

Por lo tanto, corresponde a las Administraciones educativas establecer los convenios oportunos con las universidades para la organización de la formación pedagógica y didáctica a la que se refiere el apartado anterior.

Concluimos, por tanto que la normativa vigente ha concretado esta formación en un Máster Oficial en osteopatía y Terapia Manual será necesario tener el título de Diplomado en Fisioterapia, o el título de Grado en Fisioterapia además de la formación pedagógica y didáctica de nivel de Postgrado” (Artículo 94 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación).

Y también con una orientación claramente profesionalizadora: “Los planes de estudios garantizarán la adquisición de las competencias necesarias para ejercer la profesión de acuerdo con lo regulado en la normativa aplicable” Punto 5º del anexo de la Resolución de 17 de diciembre de 2007 (BOE nº 305 de 21 de diciembre)

El desarrollo de un programa formativo de esta naturaleza debe implicar, pues, la progresiva adquisición de competencias, tanto de carácter educativo y profesional como de aquellas asociadas a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La normativa actual hace diversas indicaciones a que la estructura del Máster contemple especializaciones docentes:

“Estas enseñanzas se estructurarán teniendo en cuenta las materias y ámbitos docentes en educación secundaria obligatoria y bachillerato, formación profesional, enseñanzas artísticas, enseñanzas de idiomas y enseñanzas deportivas.”

En este sentido, esta propuesta de Plan de Estudios contempla que dichas especializaciones docentes se ajusten lo más posible a las especialidades de los respectivos cuerpos docentes, con objeto de garantizar a los estudiantes una formación de calidad, específica y relevante para el ejercicio de la profesión.

Los órganos de gobierno de la Universidad Católica de Murcia, que tienen actualmente asignada la formación inicial del profesorado de niveles no universitarios, consideran que es una obligación afrontar estas tareas teniendo en cuenta la orientación de formación docente del citado Master. Igualmente, se dispone en la actualidad de profesorado

cualificado, como se muestra en el apartado 6.1, para impartir las enseñanzas que se recogen en esta propuesta de Plan de Estudio.

La Universidad Católica de Murcia cuenta con estudiantes suficientes, actuales licenciados y futuros graduados, potenciales aspirantes a realizar estas especializaciones.

Teniendo en cuenta los requerimientos legales, los recursos de profesorado disponibles y las previsiones de estudiantes del Master, se ha definido el plan de estudios del mismo.

Un aspecto a tener en cuenta es la especificidad del estilo de abordar lo universitario que caracteriza a la Universidad Católica San Antonio de Murcia, que desde su fundación viene colmando las expectativas de un importante sector de la población universitaria, sin que ello suponga una merma, perjuicio o disfunción alguna en las cordiales relaciones que esta Universidad mantiene con las demás instituciones de docencia superior que ofertan los mismos títulos en la Región Murciana.

2.2 REFERENTES EXTERNOS

La propuesta de mejora de la formación se inserta en el marco de la Estrategia de Lisboa: http://www.fcae.es/documentos/UE-com_2003_685-a1_23013_es.pdf donde se adoptan objetivos concretos para mejorar los sistemas de educación y formación de los estados miembros, incluida la mejora de la formación de los profesores y por consiguiente de los profesionales, que pasa a considerarse un punto de máxima importancia donde, el desarrollo de competencias, la utilización de las nuevas tecnologías, o la adaptación de la enseñanza a un entorno multicultural se convierten en retos comunes y en requisitos imprescindibles para el ejercicio de la profesión docente en una sociedad compleja y globalizada como ésta. A nivel europeo se comparte la necesidad de hacer frente a los nuevos retos educativos que se presentan ante una serie de cambios sociales, económicos, políticos y científicos, y se constatan, asimismo, una serie de déficits procedentes de los modelos tradicionales. Así pues, este máster responde a los objetivos establecidos para 2013. La puesta continuidad del presente máster intentará subsanar determinadas deficiencias constatadas en los modelos anteriores. Como puede ser la necesidad de dotar de una mayor formación psicopedagógica a los futuros docentes o la formación especializada de los futuros docentes.

La importancia asignada a la formación del profesorado queda atestiguada por los siguientes documentos:

Informe conjunto del Consejo y de la Comisión Europea sobre los avances hacia los objetivos de Lisboa, 2004, donde se pide que se desarrollen principios europeos comunes respecto a las competencias y cualificaciones necesarias para profesores y formadores.

El Consejo declara en noviembre de 2006 que “los esfuerzos del personal docente deben contar con el apoyo de un desarrollo profesional continuo”.

Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo, de 3 de agosto de 2007, “Mejorar la calidad de la formación del profesorado”, en la que se da cuenta de la importancia de la calidad de la enseñanza para alcanzar los objetivos de Lisboa en materia de cohesión social, crecimiento y competitividad económica y la necesidad de que el profesorado pueda garantizar una enseñanza de calidad para que los ciudadanos

de la UE adquieran los conocimientos y competencias para el desarrollo de su vida personal y profesional.

En Noviembre de 2007 el Consejo aprueba las conclusiones sobre la mejora de la calidad de la educación del profesorado sobre la base de la comunicación de la Comisión.

Referimos también una encuesta realizada en 2005 por la OCDE titulada “Teachers Matter” en la que se reflejan las deficiencias en las capacidades docentes en la mayoría de países miembros, escasa inversión en formación continua y desarrollo del profesorado y escaso apoyo en los primeros años de docencia, así como falta de competencias en los docentes de cara a los nuevos retos educativos en una sociedad globalizada y del conocimiento que viene a apoyar la necesidad conjunta de impulsar la formación del profesorado de calidad.

<http://www.oecd/edu/teacherpolicy>

En esta misma línea se muestra un estudio publicado en la revista trimestral del Fondo Monetario Internacional, Finanzas & Desarrollo, donde la apuesta por la educación aparece como uno de los grandes retos de la política del siglo XXI, y se establece una

correlación entre la calidad en educación y el crecimiento económico de una sociedad. En dicho estudio se argumenta, además, que la mejora en la calidad educativa está relacionada con la calidad en la formación del personal docente.

<http://www.imf.org/external/spanish/index.htm>

- "Common European Principles for Teacher Competences and Qualifications".
Comisión Europea

http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/principles_en.pdf

-Informe elaborado por el Directorate-General for Education and Culture de la Comisión Europea con el fin de proponer unos principios comunes relativos a las competencias y cualificaciones del profesorado que sirvan como documento común para las políticas relativas a la formación del profesorado dentro de la Comunidad Europea.

- "Benchmark for Education Studies", The Quality assurance Agency for Higher Education (QAA) Documento en el que se recogen algunas recomendaciones o principios fundamentales que debieran contemplarse en los programas de estudios en educación.

- EUA Bologna Handbook. Varios de los artículos de dicho documento han permitido conocer aspectos relativos al diseño e implementación de los títulos siguiendo las directrices y líneas compartidas por el proyecto de EEES.

- Comunicado de la Comisión Europea al Consejo y al Parlamento Europeo: "Mejorar la calidad de la formación del profesorado", 2007.

<http://eur-ex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0392:FIN:ES:PDF>

- Conclusiones del Consejo Europeo sobre la mejora de la calidad de la educación del profesorado.

<http://eur->

[lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2007:300:0006:0009:ES:PDF](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2007:300:0006:0009:ES:PDF)

Informes y documentos de asociaciones o colectivos de relevancia nacional:

- Conclusiones del seminario sobre el seminario “La formación inicial y permanente de maestros y profesores” organizado por El Consejo Escolar del Estado (31 y 1 de junio de 2007).

- Desde el Parlamento Europeo se constata la existencia de más de 27 sistemas de formación del profesorado, pero de un reto común relativo a una profesión que juega un papel social y de desarrollo fundamentales, profesión que se presenta con un carácter común a todos los Estados miembros de la Unión Europea. La calidad de la docencia es un factor clave para contribuir a la creación de empleo en Europa, aumentar la competitividad y las posibilidades de crecimiento en un mundo globalizado. Propuesta de resolución del Parlamento Europeo sobre “Mejorar la calidad de la formación del profesorado”. 10 julio 2008, en la que se incide en la importancia de que los Estados miembros destinen más recursos para la formación del profesorado de cara al cumplimiento de los objetivos de educación y formación para 2010 fijados en la Estrategia de Lisboa. En dicha propuesta se tiene en cuenta la Comunicación de la comisión al Consejo y al Parlamento europeo titulada “mejorar la calidad de la formación del profesorado” en la que se hace un recorrido histórico por los distintos objetivos y retos que se han ido marcando en la Unión Europea desde el Consejo de Lisboa en marzo de 2000, pasando por el Consejo de Barcelona, de marzo de 2002, donde se fijan objetivos para la mejora de los sistemas educativos de los distintos estados miembros, haciendo hincapié en la importancia de la formación. En dicha resolución se hace referencia al informe de Mckinsey & Co. “How the world’s best-performing schools come out on top”. Septiembre de 2007, en el que se señala que el factor principal de las diferencias observadas en el aprendizaje de los estudiantes en los centros educativos es la calidad de los profesores. Insiste en la relación que se da entre la buena formación del profesorado y los resultados académicos de los alumnos.

Otras investigaciones que dan constancia de la correlación existente entre la calidad del profesorado y los logros de los alumnos son:

-Does teacher preparation matter? Evidence about Teacher Certification, Teach for America, and Teacher Effectiveness, de Darling Hammond et al. 2005. Education Policy Analysis Archives, 13 (42) 16-17, 20.

-Teachers, Schools, and Academic Achievement, de Rivkin, Hanu shek y Kain, 2000, y de Hanushek, Kain and Rivkin, 2005.

Otras instituciones internacionales que han apoyado la formación del profesorado son:

-Declaraciones del Director General de la UNESCO en la Conferencia Mundial sobre educación para el desarrollo sostenible, celebrada en Bonn, 31 de marzo de 2009: “Lo docentes son la piedra angular de la educación para el desarrollo sostenible”. Apoyo y reconocimiento por parte de la UNESCO a la formación de docentes.

-5 de octubre, celebración del día mundial de los docentes. Se rinde homenaje a los docentes y al papel esencial que desempeñan para una educación de calidad a todos los niveles.

<http://www.unesco.org/es/teacher-education>

Se aporta, además, la siguiente bibliografía relevante sobre el tema:

- Córdoba Alcaide, F., La formación inicial del profesorado de secundaria en Europa: el modelo múltiple del Reino Unido. Revista de Ciencias de la Educación. Madrid (206: 167-176), 2006.

- Sánchez Delgado, P., Formación del profesorado no universitario y Espacio Europeo de Educación Superior. Revista de la Asociación de Inspectores de Educación. Revista nº 10, Abril 2009.

- Carta abierta a la Ministra de Educación y a la de ciencia y universidades: En defensa del máster de formación inicial del profesorado de secundaria. Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias, (5; 3: 257-258), 2008.

- “Los cambios en la educación obligarán a los profesores a reconstruir su identidad”. Estudio realizado por el grupo de investigación Force del departamento de didáctica y organización escolar de la Universidad de Granada (<http://www.ugr.es/~force/>).

-Sales Ciges, A., La formación inicial del profesorado ante la diversidad: una propuesta metodológica para el nuevo espacio europeo de educación superior (57: 20, 3), diciembre 2006.

2.3 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONSULTA INTERNOS Y EXTERNOS UTILIZADOS PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

2.3.1 Descripción de los procedimientos de consulta internos

Los Estudios de Fisioterapia en España tienen el reconocimiento de Estudios universitarios de Primer Ciclo con el Título de Diplomado en Fisioterapia, según se reconoce en el Real Decreto 2965/1980 de 12 de diciembre, sobre integración de los estudios de Fisioterapia en la Universidad (BOE 19/01/81) y la Orden del Ministerio de Educación y Ciencia del 1 de junio de 1982, por la que se establecen las directrices generales para la elaboración de planes de estudios de las Escuelas Universitarias de Fisioterapia (BOE 04/06/82) y modificado posteriormente por el R.D. 1497/1987 de 27 de noviembre, por la que se establecen las directrices las directrices generales comunes de los Planes de Estudios de los Títulos Universitarios de carácter oficial.

En nuestro país la Osteopatía es una formación que se ha impartido dentro del marco universitario y que ha contado con el aval de la Universidad Autónoma de Barcelona y la Universidad Ramón Llull en Catalunya, la Universidad de Alcalá de Henares en Madrid, la Universidad Católica en Murcia, entre otras.

Los currículums formativos del fisioterapeuta incluyen la formación en Osteopatía en los planes de estudios de primer ciclo dentro del área de conocimientos de Fisioterapia y de la asignatura de terapia manual.

No obstante, el contenido y la base de conocimientos de esta área específica de la terapéutica manual han conducido a que se desarrollen formaciones de posgrado en Osteopatía.

Hemos destacado anteriormente que además de los principios que definen el pensamiento de Still, asistía un aspecto fundamental de su práctica terapéutica y que diferenciaba radicalmente a la Osteopatía de otras actividades médicas: El uso exclusivo de las manos como herramienta terapéutica.

Esta circunstancia unida al escaso interés mostrado en general por la clase médica en esta práctica en épocas pretéritas, contribuyó como hemos señalado, al desarrollo de distintos modelos de formación Osteopática condicionados también por las realidades socio-políticas y profesionales de los distintos países.

La práctica manual ha marcado también una realidad, una realidad insoslayable y muy enraizada actualmente: la penetración y asimilación de los conceptos y de la tecnología Osteopática en aquellos profesionales de la Salud que utilizan sus manos como herramienta exclusiva, básica esencial e imprescindible: LOS FISIOTERAPEUTAS.

La propuesta del Máster surge desde la UCAM y dentro de la misma, desde la Facultad de ciencias de la salud. El trabajo comienza a través de la formación de una Comisión Gestora, con la participación y acuerdo por parte de distintas áreas de conocimiento implicadas, con el propósito de analizar la necesidad objetiva de plantear el Máster y cuáles debían ser sus objetivos principales, especialmente en materia de capacidades y habilidades a desarrollar, a partir del estudio de las necesidades actuales del mercado laboral y de la sociedad en general.

En una primera sesión, se acordó que debía nombrarse un Director del Máster y un Coordinador Académico, representantes de las distintas áreas de conocimiento, y un profesor con un alto grado de experiencia en Salud Laboral. Constituyendo todos ellos la Comisión académica.

Una vez constituida la comisión académica, se distribuyó la planificación del contenido del Máster, en función del perfil profesional y académico de cada uno, los contenidos correspondientes a los módulos de: Terapia Manual estructural de la columna vertebral, Terapia Manual estructural en el miembro superior e inferior, Terapia Manual en el sistema miofascial I y II, técnicas de músculo-energía y sus tratamientos, módulo de Anatomía topográfica y disección, semiología en traumatología, Metodología de la Investigación en ciencias de la salud I y II. Inglés. Terapia Manual y Osteopatía craneal, Terapia Manual y Osteopatía visceral, disfunciones de la ATM, síndromes vertiginosos y sus tratamientos, Trabajo fin de Master, Prácticas externas y casos clínicos. Los componentes de la comisión para el desarrollo temático de los módulos dispusieron de libertad para consultar con expertos profesionales y académicos en Salud Laboral,

profesionales de la Osteopatía y profesores en distintas escuelas de Osteopatía y/o Terapia Manual de España.

A través de varias reuniones, entre el Director del Máster, Coordinador y la comisión académica, se llegó a un acuerdo sobre cuál debía de ser la estructura final y forma del programa.

Una vez establecida la estructura y forma del programa, las competencias y objetivos y la forma de evaluar los resultados, se estudiaron los mecanismos de coordinación necesarios para llevarlo a cabo, así como las necesidades de recursos, humanos y físicos, que requerían.

2.3.2 Descripción de los procedimientos de consulta externos

Como ya se ha mencionado en el punto 2.3.1 durante todo el proceso de elaboración y puesta en marcha del Máster se ha trabajado en estrecho contacto con los grupos de interés, Servicios de Prevención y profesionales de Salud Laboral, para verificar el trabajo realizado. Trabajo que se describe en su metodología seguida con las distintas reuniones y entrevistas mantenidas; así como también se ha completado con las consultas y análisis de los distintos planes de estudio que anteriormente se han citado, visitando las páginas web de las distintas Universidades de referencia para hacer una tarea comparativa.

Partiendo de esta realidad, hace ya quince años, que la Escuela Universitaria de Fisioterapia Gimbernat, estructura un programa de posgrado de Osteopatía para Fisioterapeutas, que rápidamente fue acreditado por la Universidad Autónoma de Barcelona y sancionado con dos diplomas oficiales de posgrado propios de esta universidad de Osteopatía Estructural y Osteopatía, respectivamente, con un contenido lectivo total de 1100 horas, en 4 años. A esta formación le sigue un 5º año de seminarios especiales y de presentación de un trabajo obligatorio de fin de formación.

A esta Escuela pionera le siguieron la Universidad de Alcalá de Henares con un programa parecido y detrás de ella otras Escuelas Universitarias del país, como la Escuela Universitaria de Fisioterapia de la Universidad Europea de Madrid CEES, con un

programa de pre-grado de 100 horas y otro de Post-grado de Metodología Osteopática de 420 horas en dos cursos.

Otras escuelas universitarias con diplomas oficiales propios de la respectiva universidad son:

- Escuela Universitaria de Fisioterapia de la Universidad de Valencia, con programa en el pre-grado de 100 horas y un máster en Osteopatía Estructural de 450 horas.
- Escuela Universitaria de Fisioterapia de la universidad de Málaga, con un programa de pre-grado y un diploma de post-grado de Osteopatía Estructural de 250 horas
- Escuela Universitaria de Fisioterapia de la Universidad Católica de San Antonio UCAM de Murcia, con programa en el pre-grado y un título propio de especialista en Terapia Manual Osteopática de 300 horas, en formación de postgrado.
- Escuela Universitaria de Fisioterapia de la Universidad Complutense de Madrid, con programa en el pre-grado y un diploma de post-grado de Osteopatía Estructural de 250 horas.
- Escuela Universitaria "Blanquerna" de la Universidad "Ramon Llull" de Barcelona, con un programa en el pre-grado y un Diploma de Formación en Osteopatía General de 720 horas en dos años.

Cada vez más, la Osteopatía se extiende en nuestro país al igual que en el resto de países de Europa.

- Organismos que avalan el Máster Oficial en Osteopatía y Terapia Manual:
 - Cátedra de Traumatología del deporte (Universidad Católica San Antonio).
 - Federación de Organizaciones a favor de las Personas con Discapacidad Intelectual y Parálisis Cerebral de la Región de Murcia (FEAPS).
 - Servicio Murciano de Salud.
- Se adjuntan cartas de los organismos que avalan el Máster Oficial en Osteopatía y Terapia Manual.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SAN ANTONIO
UCAM

COD CÁTEDRA de
TRAUMATOLOGÍA del DEPORTE
UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN ANTONIO

Prof. Pedro Guillén García
Prof. José Luis Martínez Romero
Prof. Francisco Eparza Ros
Prof. Tomás Fernández Jaén

Secretaría:
Nuria Matiacol Calero

CAMPUS
"LOS JERÓNIMOS"
UCAM - MURCIA
Campus de Los Jerónimos, s/n
30107 Guadalupe (MURCIA)
ESPAÑA

Teléfono: 968 278 655
Fax: 968 278 147
ctraumadeporte@ucam.edu
www.ucam.edu

CAMPUS
"CLÍNICA CENTRO"
MADRID
Avda. Veniaquero de
La Condesa, nº 42
28035 MADRID - ESPAÑA
Teléfono: 91 735 57 57
Fax: 91 735 57 58
www.clinicacentro.com

D. José Luis Martínez Romero como Director de la Cátedra de Traumatología del Deporte de la UCAM

MANIFIESTA:

Que habiendo conocido la programación de los estudios de postgrado en la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM) concretamente del MÁSTER UNIVERSITARIO EN OSTEOPATÍA Y TERAPIA MANUAL y el contenido de la correspondiente Memoria del mismo, valora muy positivamente dicha iniciativa de formación, por contribuir a la formación avanzada y especializada de la fisioterapia, con todo el rigor y rango académico necesario para la mejor y más competitiva profesionalización del sector así como por desarrollar una programación especializada con una modalidad de trabajo más asequible a la formación continuada y avanzada de los profesionales del sector.

Murcia, a 30 de Octubre de 2012.

Fdo. D. José Luis Martínez Romero



FEDERACION
DE ORGANIZACIONES
EN FAVOR DE LAS
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL

EMIGRANTE, 1 BAJO
TELF: 968 28 18 01
FAX: 968 28 18 00
30009 - MURCIA
feaps@opmurmurcia.org
www.feapsmurcia.org

D. Joaquín Barberá Blesa, Presidente de la Junta Directiva de la Federación de Organizaciones a favor de las Personas con Discapacidad Intelectual y Parálisis Cerebral de la Región de Murcia, FEAPS Región de Murcia y con C.I.F. G-30209654

MANIFIESTA:

Que habiendo conocido la programación de los estudios de postgrado en la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM) concretamente del MÁSTER UNIVERSITARIO EN OSTEOPATÍA Y TERAPIA MANUAL y el contenido de la correspondiente Memoria del mismo, valora muy positivamente dicha iniciativa de formación, por contribuir a la formación avanzada y especializada de la fisioterapia, con todo el rigor y rango académico necesario para la mejor y más competitiva profesionalización del sector así como por desarrollar una programación especializada con una modalidad de trabajo más asequible a la formación continuada y avanzada de los profesionales del sector.

Murcia, a 29 de Octubre de 2012.

Fdo. D. Joaquín Barberá Blesa
Presidente de FEAPS Región de Murcia



Decreto de Utilidad Pública - Registro Delegación de Gobierno - I/O2 Unidad calendaria de INDEBDO n.º 1/08, N.º inscripción Reg. de Comercio y Servicios R. de Murcia 28721, C.I.F. G-30209654



D. José Antonio Alarcón González, como Director Gerente del Sistema Murciano de salud:

MANIFIESTA:

Que habiendo conocido la programación de los estudios de postgrado en la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM) concretamente del MÁSTER UNIVERSITARIO EN OSTEOPATÍA Y TERAPIA MANUAL y el contenido de la correspondiente Memoria del mismo, valora muy positivamente dicha iniciativa de formación, por contribuir a la formación avanzada y especializada de la fisioterapia, con todo el rigor y rango académico necesario para la mejor y más competitiva profesionalización del sector así como por desarrollar una programación especializada con una modalidad de trabajo más asequible a la formación continuada y avanzada de los profesionales del sector.

Murcia, a 25 de Octubre de 2012.



Fdo. D. José Antonio Alarcón González
Director Gerente del Sistema Murciano de Salud

3. COMPETENCIAS

3.1 BÁSICAS Y GENERALES

Todas las acciones curriculares han sido programadas para que los estudiantes adquieran las competencias transversales y específicas que se detallan a continuación.

Las competencias transversales han sido definidas teniendo en cuenta los derechos fundamentales y de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres (*Ley 3/2007 de 22 de Marzo*), los principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad (*Ley 51/2003 de 2 de Diciembre*) y los valores propios de una cultura de la paz y de valores democráticos (*Ley 27/2005 de 30 de Noviembre*).

Las competencias específicas, han sido definidas en base a las competencias del título de grado en fisioterapia. La aprobación del *R.D. 1393/2007* plantea un marco normativo, para las enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de títulos oficiales, que modifica lo establecido en el *R.D. 56/2005* sobre los estudios oficiales de Posgrado. El nuevo marco normativo se completa con la Resolución de la Dirección General de Universidades de 16 de julio de 2008 que establece un cauce procedimental abreviado dirigido a la verificación de los másteres oficiales ya autorizados para su implantación conforme a las disposiciones contenidas en el *R.D. 56/2005*.

También se ha tomado como base para estas competencias, la referencia que hacen respecto a la osteopatía y a la Terapia Manual los estatutos del Ilustre Colegio Oficial de fisioterapeutas de la Región de Murcia, en Resolución de la Secretaría General de la Consejería de Presidencia de 18 de febrero de 2003 por la que se dispone la publicación en el «Boletín Oficial de la Región de Murcia» de los estatutos del Ilustre Colegio oficial de Fisioterapeutas de la Región de Murcia. Y en los Estatutos del Consejo General de Colegios de Fisioterapeutas, corporación creada por la Ley 21/1998, de 1 de julio, cuyos Estatutos provisionales fueron publicados, por Orden del Ministerio de Sanidad y Consumo de 24 de noviembre de 1999, en el "Boletín Oficial del Estado" del día 15 de diciembre del mismo año, ha remitido a dicho Departamento el proyecto de sus Estatutos Generales, a efectos de su aprobación por el Gobierno conforme a lo establecido, con carácter general, en el artículo 6.2 de la Ley 2/1974, de 13 de febrero, de Colegios Profesionales, y, específicamente respecto a esta corporación profesional, en la disposición transitoria segunda.2 de la ya citada Ley 21/1998.

En el marco de este planteamiento, se definen una serie de *Competencias Transversales* que ha de incorporarse en cualquier título de Posgrado, estableciendo además, los mecanismos curriculares que garanticen la consecución de las citadas competencias.

COMPETENCIAS BÁSICAS

Se garantizarán como mínimo **las competencias básicas** y aquellas otras que figuren en el **MECES** (Marco Español de Calificaciones para la Educación Superior) (*R.D.1393/2007, de 29 de Octubre, Anexo I, punto 3, artículo 3.3*) son las siguientes:

MECES 1. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios o multidisciplinares relacionados con su área de estudio.

MECES 2. Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o

limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

MECES 3. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que los sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

MECES 4. Que los estudiantes posean las habilidades del aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

MECES 5: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

Competencias generales:

CG1. Ser capaces de diseñar y organizar trabajos disciplinares e interdisciplinares de Osteopatía y terapia Manual, colaborando con otros profesionales.

CG2. Ser capaces de analizar el contexto en el que se desarrolla su actividad de terapia Manual y Osteopatía y planificarla, así como de dar una respuesta adecuada a la sociedad.

CG3. Diseñar y aplicar programas de intervención y tratamiento de Osteopatía y Terapia Manual e implementar programas para la prevención de lesiones. Ofreciendo a la sociedad mayores posibilidades de tratamientos preventivos y curativos de los que tiene en la actualidad.

CG4. Dotar de los conocimientos relativos a la metodología de evaluación y estudio de las personas, así como los procedimientos y los instrumentos más adecuados en el diagnóstico osteopático, y desarrollar las habilidades terapéuticas adecuadas.

Competencias transversales:

MGI.1: Distinguir e interpretar los distintos diseños experimentales en el área.....

MGI.2: Conocer el sistema de I+D+i español y las distintas partes de un proyecto de investigación del área.....

BAB1: Manejar bases de datos científicas para realizar la revisión y búsqueda bibliográfica en el trabajo fin de máster específico del área.....,

BAB2: Citar y referenciar trabajos correctamente en el trabajo fin de máster.

EPTC1: Distinguir la estructura y las características de las diferentes publicaciones científicas.

EPTC2: Redactar y estructurar adecuadamente el trabajo fin de máster y realizar su presentación oral.

EAR1: Aplicar las principales técnicas estadísticas utilizando un software especializado que permita analizar los resultados de un estudio.

3.3 ESPECÍFICAS

SABER

CES 1. Comprender los conceptos y principios físicos que rigen la biomecánica del cuerpo humano y saber aplicar los procedimientos y valoraciones basados en la misma.

CES 2. Conocimiento y comprensión de la estructura y función del cuerpo humano a nivel celular, de órganos y sistemas de los mecanismos de regulación y control de las diferentes funciones y los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de Terapia Manual y la Osteopatía.

CES 3. Conocer las enfermedades y lesiones que comprenden la materia, identificando la situación del proceso, así como su etiología y los tratamientos médico-quirúrgicos, Osteopáticos y de Terapia Manual asociados a las mismas, sus indicaciones y contraindicaciones.

CES 4. Conocer las metodologías de investigación y evaluación que permitan la integración de perspectivas teóricas y experiencias de investigación en el diseño e implantación de una Osteopatía y Terapia Manual efectiva.

CES 5. Comprender y aplicar los métodos y técnicas específicas, referidos al aparato locomotor, procesos neurológicos, aparato respiratorio, aparato circulatorio, sistema genitourinario, sistema digestivo y a las alteraciones de la estática y la dinámica.

CES 6. Comprender y saber el vocabulario propio del campo de la Osteopatía y de la Terapia Manual para una mayor y mejor interacción terapeuta-paciente.

SABER HACER

CESH 1. Capacitación para identificar los elementos estructurales y capacidades funcionales en el transcurso de una exploración clínica o de una valoración profesional, especialmente a nivel del aparato locomotor, sistema nervioso, sistema genitourinario, sistema digestivo y sistema cardiovascular.

CESH 2. Incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia. Ello incluye: establecer líneas de investigación en el ámbito de las competencias de la profesión y difundirlas en el grupo de investigación; participando en dicho grupo de investigación.

CESH 3. Tener la capacidad de valorar el estado funcional del paciente/usuario, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales del mismo.

CESH 4. Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicas con la organización funcional.

CESH 5. Establecer el diagnóstico Osteopático según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente, realizando consultas, evaluaciones y reevaluaciones del paciente, estableciendo el pronóstico y decidiendo el alta del paciente.

CESH 6. Elaborar y cumplimentar de forma sistemática una Historia Clínica de Osteopatía y Terapia Manual completa, donde se registre de forma adecuada y eficaz todos los pasos seguidos desde la recepción del paciente/usuario hasta el informe de alta del paciente, aclarando, solucionando dudas y orientar al paciente y a sus familiares durante todo el proceso terapéutico, manteniendo la confidencialidad de los datos.

SER CAPAZ DE

CESCD 1, Proporcionar una atención de Osteopatía y de Terapia Manual eficaz e integral y derivar al paciente a otros profesionales cuando sea necesario, estableciendo un nivel de cooperación de forma efectiva y coordinada con los demás miembros del equipo multidisciplinar.

CESCD 2. Conocer y respetar los códigos éticos, deontológicos y jurídicos del ámbito profesional.

CESCD 3. Estimular al estudiante para la mejora de la calidad de la actividad profesional, desarrollando de forma adecuada los procesos de planificación, gestión, investigación y control de la Osteopatía y Terapia Manual, para el adecuado ejercicio profesional.

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

La Secretaría de Postgrado es la unidad encargada de publicitar y proporcionar la información y requisitos de acceso a los distintos estudios de postgrado ofertados por la Universidad, previos a la matriculación de los futuros estudiantes. Dicha información se facilita a través de la publicación de folletos informativos, así como en la Web www.ucam.edu; también proporciona información personalizada de los distintos servicios que ofrece la Universidad (biblioteca, cafetería, comedor, deportes, etc.).

Junto con los responsables académicos de los diferentes títulos de postgrado, la Secretaría se encarga de la preparación del procedimiento de acogida y orientación en sus planes de estudios, con el objeto de facilitar la rápida incorporación a nuestra Institución de los futuros estudiantes. Dicho procedimiento consiste en la convocatoria de los alumnos de nuevo ingreso, previa al comienzo de las clases, en el aula en la que éstas tendrán lugar, dónde son acogidos por los responsables académicos del título, que exponen las directrices básicas de funcionamiento del máster y se entregan las correspondientes Guías Docentes.

Podrán solicitar la admisión para el inicio de estudios de postgrado en el Máster Oficial en Osteopatía y Terapia Manual de acuerdo con estas instrucciones generales, quienes se encuentren en alguna de las circunstancias siguientes:

1. Estar en posesión de un título universitario o equivalente, que habilite para el acceso a la Universidad.
2. Cumplir los requisitos académicos exigidos en los respectivos sistemas educativos nacionales para acceder a la universidad, para los estudiantes procedentes de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea y estudiantes procedentes de sistemas educativos de Estados que no sean miembros de la Unión Europea y que hayan suscrito Acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad. [Art. 38. 5 de la Ley Orgánica 2/2.006, de 3 de mayo, de Educación, y artículo 17.3 R.D. 806/2.006, de 30 de junio].
3. Los alumnos accederán al Título de Máster Oficial en Osteopatía y Terapia Manual atendiendo a lo expuesto en el R.D. 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el

R.D. 1.393/2.007, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Entre otros servicios que presta la Universidad, se encuentra la Unidad de Atención al discapacitado, cuyo cometido es prestar apoyo y asesoramiento integral a estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad. Este apoyo y asesoramiento, se realiza conjuntamente con la dirección del máster en el caso de evaluar la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.

Canales de difusión para informar a los potenciales estudiantes sobre el Título

El Servicio de Postgrado y Títulos Propios de la UCAM es el encargado de promocionar sus Títulos Oficiales de Postgrado y Títulos Propios y de velar por la captación de nuevos alumnos para estas titulaciones.

Esta promoción se realiza con herramientas de internet, con envíos de información a exalumnos de Grado de la UCAM y, en menor medida, con la asistencia a ferias educativas genéricas o de postgrado.

En concreto, la primera se basa en dar de alta los cursos en buscadores on line o publicitarlos en Internet, de forma que los interesados contactan vía correo electrónico con el Servicio de Postgrado y Títulos Propios, quedando registrada la dirección de correo electrónico, la titulación UCAM por la que consulta y los datos personales que haya querido facilitar el interesado /a.

Con posterioridad, se llevan a cabo acciones de remarketing con los registros de la base de datos.

A los exalumnos de Grado de la UCAM, en función de la titulación que tienen, se les envía información de los postgrados afines a su área de conocimiento.

En las ferias se recogen los datos personales de los interesados en los postgrados de la UCAM o títulos propios para, posteriormente, realizar las acciones detalladas en el párrafo anterior.

Perfil de ingreso del Máster Oficial en Osteopatía y Terapia Manual

El Máster Oficial en Osteopatía y Terapia Manual está dirigido a diplomados y graduados en Fisioterapia o título equivalente, receptivos de una formación personal e integral con interés por el diagnóstico y el tratamiento de disfunciones en la movilidad de los distintos tejidos del cuerpo humano, origen de trastornos y perturbaciones en el estado de salud del organismo. Todo ello para dar respuesta preventiva, terapéutica y educativa a las necesidades asistenciales y de investigación aplicada a la práctica clínica. El alumno interesado en cursar el Máster Oficial en Osteopatía y Terapia Manual deba tener:

- Interés por el estudio de la osteopatía y la terapia manual como herramienta terapéutica en la práctica clínica habitual de la fisioterapia.
- Capacidad de desarrollo de habilidades manuales terapéuticas.
- Capacidad de comunicación y empatía.
- Capacidad de adaptación a situaciones cambiantes con los pacientes y dominio del trabajo multidisciplinar.
- Responsabilidad personal y profesional, así como una clara visión humanista y un sentido de los valores humanos.
- Inquietud por la formación continuada, por los acontecimientos científicos e interés por las nuevas tecnologías.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

La Secretaría de Postgrado proporciona información sobre las características del Master Universitario, así como las vías y requisitos de acceso, reguladas en el R.D. 861/2.010, de 2 de Julio, por el que se modifica el R. D. 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales en lo referente al acceso a las enseñanzas oficiales de postgrado, en el que se especifica que se requerirá estar en posesión de un título universitario oficial español o cualquiera recogido en el artículo 16 del citado Real Decreto. También se informará, cuando la Universidad elabore la normativa al efecto, sobre los mecanismos de transferencia y reconocimiento de créditos, de conformidad con el R.D. 1393/2007.

Las titulaciones desde las que se puede acceder a este título de postgrado son:

- Directamente vinculadas: Diplomado o Graduado en Fisioterapia.

Una vez cerrado el plazo de admisión y antes del inicio de las clases, las solicitudes son aceptadas según:

- 1- El expediente académico, teniendo prioridad aquellos diplomados que mejores resultados presentan en su expediente.
- 2- La experiencia profesional (Se solicitará certificado de vida laboral).
- 3- Se realizara una entrevista personal a todos y cada uno de los alumnos, donde se hablará de su experiencia y perfil profesional, su interés por la Osteopatía, el trabajo de investigación a realizar etc.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

Consiste en la prestación de apoyo, por parte de los profesores, en el proceso de elección de las asignaturas a cursar. El alumno podrá ponerse en contacto con el Equipo Directivo de la Titulación mediante los correos electrónicos (...@ucam.edu) y telefónicamente, ofreciendo al estudiante toda la información académica necesaria para llevar a cabo con éxito su matriculación. También se facilitan los procedimientos de matriculación mediante la Web de la UCAM, en este caso será el servicio de admisiones y matrícula el que dará dicho apoyo, a todos los estudiantes de la UCAM, tanto de primer curso, como de cursos superiores.

Existe una comisión formada por el director y los coordinadores de módulo para apoyar y orientar a los estudiantes por medio de tutorías presenciales o virtuales, cuyos horarios se fijan a principio de curso.

El grado de satisfacción de los alumnos y el de consecución de los objetivos fijados se mide mediante encuesta realizada a la finalización de cada curso, sirviendo así como herramienta de mejora para futuras ediciones.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTOS DE CRÉDITOS

La UCAM ha creado la Comisión de Transferencia y Reconocimiento de Créditos, integrada por responsables de la Jefatura de Estudios, Vicerrectorado de Alumnado, Vicerrectorado de Ordenación Académica, Vicerrectorado de Relaciones Internacionales, Secretaría General y Dirección del Título, y ha elaborado la normativa al efecto. Normativa sobre Reconocimiento y Transferencia de Créditos en las Enseñanzas de Grado y Postgrado en la Universidad Católica San Antonio de Murcia publicada en la página web de la UCAM (<http://www.ucam.edu/servicios/ordenacion-academica/reconocimiento-y-transferencia-de-creditos/>), según se establece en el Art. 6 del R.D. 1.393/2.007, de 29 de octubre. Además de lo establecido en dicho artículo, se establecerán las siguientes reglas básicas, recogidas en el artículo 13 del referido R.D.:

- a) Siempre que el título al que se pretende acceder pertenezca a la misma rama de conocimiento, serán objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a materias de formación básica de dicha rama.
- b) Serán también objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en aquellas otras materias de formación básica pertenecientes a la rama de conocimiento del título al que se pretende acceder.
- c) El resto de los créditos podrán ser reconocidos por la Universidad teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las restantes materias cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios o bien que tengan carácter transversal.

Miembros de esta Comisión han participado, el 6 de noviembre de 2.008, en el Taller sobre Reconocimiento y Transferencia de Créditos, organizado por el Ministerio de Ciencia e Innovación y celebrado en la Universidad de Alicante, al objeto de contrastar experiencias con otras universidades sobre dicha normativa.

La Universidad Católica San Antonio de Murcia no ha determinado modificación alguna respecto a la normativa que se aplica en la modalidad de enseñanza presencial actualmente implantada, con informe positivo de ANECA, y que por lo tanto será también de aplicación a la modalidad a distancia.

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales No Universitarias.

Mínimo: Máximo:

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios.

Mínimo: Máximo:

Tal y como indica el R.D. 1397/2007 en su artículo 6, queda incluido el 15% (18 ECTS) por Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación Experiencia Laboral y Profesional.

Mínimo: Máximo:

Descripción:

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS.

5.1.1 Estructura del Plan de Estudios

Las enseñanzas del Master Oficial en *Osteopatía y Terapia Manual* se ordenan conforme a lo establecido en el **art. 15** Capítulo IV, RD 1393/2007, de 29 de octubre. El Master tiene un total de 120 ECTS, distribuidos en materias de diferente carácter, que se imparten en

dos cursos académicos. El plan de estudios cuenta con materias obligatorias de introducción a la investigación en el ámbito de la Osteopatía y la terapia manual y con un Trabajo Fin de Master de 8 créditos ECTS.

Este Master incluye materias y módulos, que se detallan en el punto 5.3 de esta Memoria, en las que tanto los contenidos como las competencias y los resultados de aprendizaje hacen referencia a la promoción de la igualdad entre hombres y mujeres, la accesibilidad universal y la promoción de valores democráticos y de una cultura de paz.

El Plan de estudios del título de Máster Universitario en Osteopatía y Terapia Manual, ha sido diseñado de forma coordinada como un compromiso con la sociedad y se ha realizado, tal y como se ha comentado en apartados anteriores, en base entre otras, a las siguientes referencias:

- El R.D. 861/2.010, de 2 de julio, por el que se modifica el R.D. 1.393/2.007, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.
- Las directrices generales de la UCAM y el protocolo para la elaboración de propuestas de título oficial y su presentación para aprobación por el Consejo de Gobierno de la Universidad Católica San Antonio de Murcia.
- Las competencias generales y específicas que se recogen en el apartado 3 de la memoria junto con las aportadas por la Comisión redactora.
- La organización de las enseñanzas en módulos materias y asignaturas.
- Los contenidos de las materias y asignaturas.
- Las metodologías docentes a aplicar y las actividades mediante las que se desarrollan las competencias.
- Los métodos para evaluar la adquisición de las competencias generales y específicas.
- La distribución en el tiempo de materias y actividades y la programación de la carga de trabajo del alumno.

El plan de estudios del Máster, de tipo **semipresencial** con carácter **profesionalizante**, se compone de **120 créditos ECTS**, estructurados en Materias Obligatorias y Trabajo Fin de Máster distribuidos de la siguiente manera:

Cuadro 5.1. Distribución de los créditos ECTS en el Plan de Estudios del Máster.

Tipo de materia	Créditos
Materias Obligatorias	112
Trabajo Fin de Máster (TFM)	8
Créditos totales ECTS necesarios para obtener el título de Máster	120

Por cada crédito ECTS se atribuyen 25 horas de trabajo para el alumno. En cuanto a las Materias Obligatorias, se atribuye un 20 % para las actividades presenciales, es decir, 5 horas por crédito y un 80 %, 20 horas, recae en el trabajo autónomo del alumno no presencial, tal y como se describirá más adelante. La presencialidad del módulo correspondiente al Trabajo Fin de Máster es distinta a la de las Materias Obligatorias. En el cuadro siguiente se concretan los porcentajes de dedicación de los alumnos así como las horas que van a destinar a las actividades presenciales y no presenciales en los diferentes módulos que conforman el Plan de Estudios de Máster.

Cuadro 5.2. Cuantificación temporal del tipo de participación del alumno al Máster.

Módulos	Dedicación presencial	Dedicación no presencial	Total
Módulos con Materias Obligatorias	560 horas / 20 %	2240 horas / 80 %	2800 horas / 100 %
Trabajo Fin de Máster	20 horas / 10 %	180 horas / 90 %	200 horas / 100 %
Total dedicación del alumno	580 horas	2420 horas	3000 horas

El Máster, por lo tanto, requiere una dedicación total de 3000 horas, 580 horas de dedicación presencial y 2420 horas de dedicación no presencial.

5.1.2. Explicación general de la planificación del Plan de Estudios

La estructura de la propuesta del Plan del Máster se articula a través de **nueve módulos** para cuya definición se ha acudido a un punto de vista disciplinar principalmente como criterio de unificación de materias.

De los 120 créditos de que consta el máster, los estudiantes cursaran 112 créditos distribuidos en 8 módulos compuestos a su vez por diferentes materias obligatorias con una asignación de carga docente ajustada al contenido de cada una de ellas, 20 créditos dentro del 1º módulo, consistente en cursar las materias de: Terapia Manual y Osteopatía

en la columna vertebral I, Terapia manual y Osteopatía en la columna vertebral II y semiología en traumatología; y por último, 8 créditos en un noveno módulo dirigido a la elaboración y la defensa por parte del alumno de un Trabajo Fin de Máster.

Todas las materias obligatorias del Máster son a su vez de carácter anual.

La estructura del Plan de Estudios, así como su temporalización se resume en el cuadro 5.3.

Cuadro 5.3. Temporalización y estructura del Máster por módulos y materias.

MÓDULO 1: TERAPIA MANUAL Y OSTEOPATÍA ESTRUCTURAL DE LA COLUMNA VERTEBRAL	TIPO	CRÉDITOS	CURSO
MATERIA		24	
1 OSTEOPATÍA Y TERAPIA MANUAL EN LA COLUMNA VERTEBRAL I	OB	9	1º
2 OSTEOPATÍA Y TERAPIA MANUAL EN LA COLUMNA VERTEBRAL II	OB	11	1º
3 SEMINOLOGÍA EN TRAUMATOLOGÍA	OB	4	1º

MÓDULO 2: TERAPIA MANUAL Y OSTEOPATÍA ESTRUCTURAL EN EL MIEMBRO SUPERIOR E INFERIOR.	TIPO	CRÉDITOS	CURSO
MATERIA		12	
1 OSTEOPATÍA Y TERAPIA MANUAL EN EL MIEMBRO SUPERIOR	OB	6	1º
2 OSTEOPATÍA Y TERAPIA MANUAL EN LA MIEMBRO INFERIOR	OB	6	1º

MÓDULO 3: TERAPIA MANUAL EN EL SISTEMA MIOFASCIAL. TÉCNICAS DE MÚSCULO - ENERGÍA Y SUS TRATAMIENTOS.	TIPO	CRÉDITOS	CURSO
MATERIA		10	
1 CADENAS LESIONALES Y FASCIAS	OB	5	1º
2 TÉCNICAS DE MÚSCULO-ENERGÍA.	OB	5	1º

MÓDULO 4: ANATOMÍA TOPOGRÁFICA Y DISECCIÓN.	TIPO	CRÉDITOS	CURSO
MATERIA		8	
1 ANATOMÍA Y NEUROANATOMÍA I	OB	4	1º
2 ANATOMÍA Y NEUROANATOMÍA II	OB	4	2º

MÓDULO 5: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD-I.	TIPO	CRÉDITOS	CURSO
MATERIA		10	
1 METODOLOGÍA Y GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	OB	2	1º
2 BÚSQUEDA Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICOS	OB	2	1º
3 ELABORACIÓN Y PUBLICACIÓN DE UN TRABAJO CIENTÍFICO	OB	3	1º
4 ESTADÍSTICA Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	OB	3	1º

MÓDULO 6: TERAPIA MANUAL Y OSTEOPATÍA CRANEAL	TIPO	CRÉDITOS	CURSO
MATERIA		10	
1 OSTEOPATÍA CRANEAL	OB	10	2º

MÓDULO 7: TERAPIA MANUAL Y OSTEOPATÍA VISCERAL	TIPO	CRÉDITOS	CURSO
MATERIA		14	
1 OSTEOPATÍA Y TERAPIA MANUAL VISCERAL	OB	10	2º
2 OSTEOPATÍA EN EL SISTEMA GENITOURINARIO	OB	4	2º

MÓDULO 8: TÉCNICAS ESPECIALES DE OSTEOPATÍA Y TERAPIA MANUAL.	TIPO	CRÉDITOS	CURSO
MATERIA		24	
1 DISFUNCIONES DE LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR Y ERGONOMÍA	OB	6	2º
2 TERAPIA MANUAL Y OSTEOPATÍA EN LOS SÍNDROMES VERTIGINOSOS	OB	5	2º
3 TÉCNICAS SACRO - OCCIPITALES	OB	5	2º
4 TRIGGER POINTS Y NEURODINÁMICA DEL SISTEMA NERVIOSO	OB	8	2º

MÓDULO 9: TRABAJO FIN DE MASTER	TIPO	CRÉDITOS	CURSO
MATERIA		8	
1 ELABORACIÓN Y EXPOSICIÓN TRABAJO FIN DE MÁSTER	OB	8	2º

Ordenación temporal de las materias
--

PRIMER CURSO	ECTS
1. Osteopatía y Terapia manual en la columna vertebral I	9
2. Osteopatía y Terapia manual en la columna vertebral II	11
3. Semiología en Traumatología	4
4. Osteopatía y Terapia manual en el Miembro Superior	6
5. Osteopatía y Terapia manual en el Miembro Inferior	6
6. Cadenas Lesionales y Fascias	5
7. Técnicas de Músculo-Energía	5
8. Anatomía y Neuroanatomía I	4
9. Metodología y Gestión de la investigación	2
10. Búsqueda y Análisis bibliográficos	2
11. Elaboración y Publicación de un trabajo científico	3
12. Estadística y Análisis de resultados	3
TOTAL PRIMER CURSO	60

SEGUNDO CURSO	ECTS
1. Anatomía y Neuroanatomía II	4
2. Osteopatía Craneal	10
3. Osteopatía y Terapia manual Visceral	10
4. Osteopatía en el Sistema Genitourinario	4
5. Disfunciones de la Articulación Temporomandibular y Ergonomía	6
6. Terapia manual y Osteopatía en los Síndromes Vertiginosos	5
7. Técnicas Sacro - Occipitales	5
8. Trigger Points y Neurodinámica del Sistema Nervioso	8
9. Elaboración y Exposición Trabajo Fin de Máster	8
TOTAL SEGUNDO CURSO	60

5.1.3 Coordinación docente del plan de estudios para la adquisición de las competencias y la consecución de los objetivos:

La estructura del plan de estudios se apoya en una coordinación docente que permite garantizar la adquisición de competencias por el estudiante y la mejora continua, mediante la realización de pequeños ajustes y mejoras una vez implantado el título.

a) Coordinación vertical

Cada una de los módulos tendrá asignado un *Coordinador Responsable*. La función de dicho profesor es coordinar la correcta impartición de las unidades didácticas que componen las materias de dicho módulo, de manera que se eviten las repeticiones y solapamientos y las lagunas conceptuales. También se verificará que se están cubriendo todas las competencias asociadas a las materias, y su correcta evaluación.

Para asegurar esta coordinación, el *Director del Máster* celebrará reuniones con los profesores responsables de los módulos. Al principio del curso académico se fijará un calendario de todas esas reuniones y, al celebrarse cada una de ellas, se redactará un acta de la que se guardará una copia en la Secretaría Técnica. En esas reuniones se procederá a analizar cada uno de estos aspectos:

1. Coordinación de la enseñanza y cumplimiento de los programas.
2. Las metodologías utilizadas.
3. Los resultados (tasas de eficiencia, éxito, abandono, etc.).
4. Comprobar el resultado de las mejoras anteriormente introducidas en el programa.
5. Propuestas de mejora.

b) Coordinación horizontal

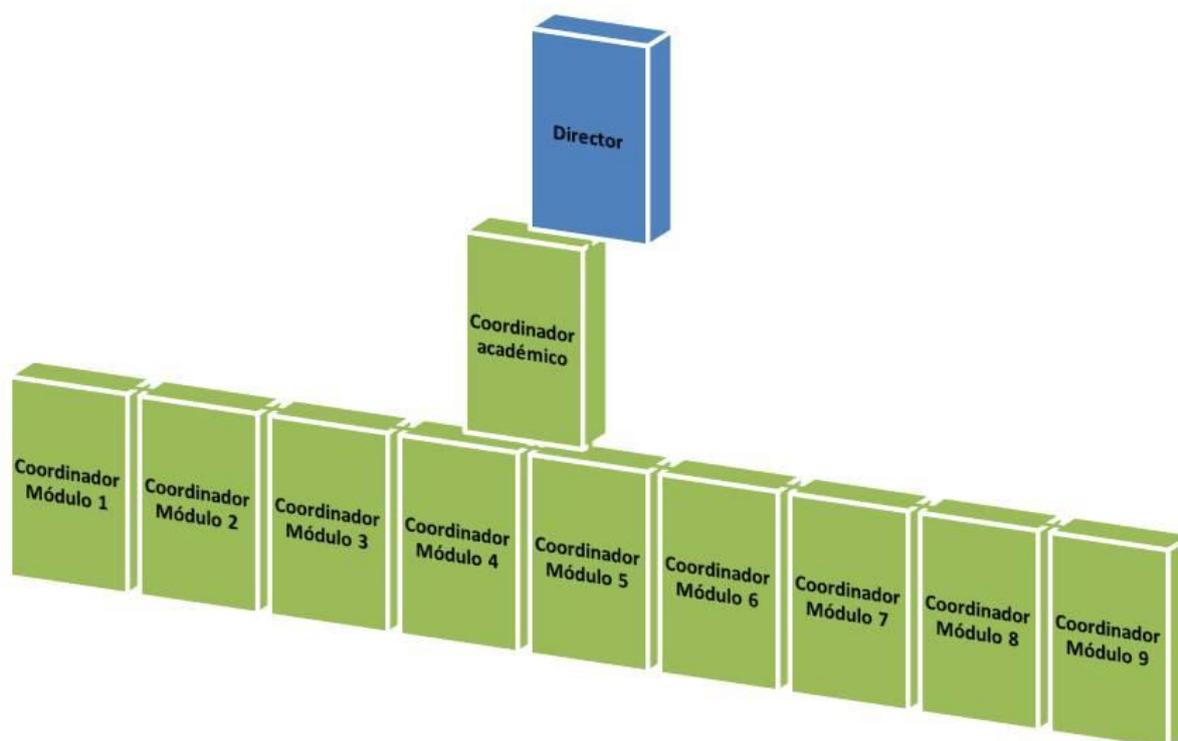
Se nombrará un *Coordinador Académico* que dirigirá la realización de todos los mecanismos de organización necesarios (informes, reuniones con los implicados, encuestas, etc.) para asegurar un reparto equitativo de la carga de trabajo del alumno en el tiempo y en el espacio. Con ese objetivo coordinará la entrega de prácticas, trabajos, ejercicios, y participará en todas aquellas planificaciones lectivas, realizadas por el Director del Máster, que son necesarias para el correcto funcionamiento del postgrado.

Para ello, a lo largo de los meses de junio y/o julio del curso académico anterior, cada responsable deberá entregar al coordinador académico, una planificación docente del semestre con la metodología a seguir, la carga de trabajo prevista para el alumno, y sus necesidades académicas y docentes, para poder realizar el correcto reparto de trabajo del alumnado.

Al final de cada cuatrimestre, el coordinador académico organizará una reunión de evaluación en la que se analizarán los fallos detectados, se plantearán las propuestas de mejora, y se fijará un plan de acción. Sin embargo, se convocarán tantas reuniones como sean necesarias en función de las circunstancias del momento.

La información obtenida en todas estas actividades de coordinación, permitirán establecer a su vez las distintas necesidades de infraestructuras (aulas, laboratorios, recursos, servicios...) que la Secretaría Técnica Máster pondrá en conocimiento de los Servicios Generales de la UCAM para poder realizar una óptima utilización de los mismos entre las distintas titulaciones.

El organigrama de la coordinación docente del Máster es el siguiente:



c) Participación del alumno

En todas las actividades de coordinación señaladas, tanto vertical como horizontalmente, tendrá una gran importancia la participación de los alumnos como principales implicados, potenciando así su involucración en un plan de formación que los dirija hacia la consecución de un aprendizaje significativo.

Esta participación puede articularse a través de la realización periódica de encuestas específicas, que serán analizadas por el Director del Máster, el coordinador académico, así como el resto de coordinadores.

d) Información actualizada para grupos de interés

Al final de cada curso académico, o ante situaciones de cambio, el Director del Máster junto con el resto de responsables publicará, con los medios adecuados, una información actualizada sobre el plan de estudios para el conocimiento de sus grupos de interés. Se informará sobre:

- La oferta formativa.
- Las políticas de acceso y orientación de los estudiantes.
- Los objetivos y planificación del título.
- Las metodologías de enseñanza-aprendizaje y evaluación.
- Los resultados de la enseñanza.
- Las posibilidades de movilidad.
- Los mecanismos para realizar alegaciones, reclamaciones y sugerencias.

Se realizará un acta de dicha reunión, guardándose copia de la misma en la Secretaría Técnica, y en la que se incluirán los contenidos de este encuentro, los grupos de interés a quien va dirigido, el modo de hacerlos públicos y las acciones de seguimiento del plan de comunicación.

5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS.

El sistema de enseñanza del Máster Universitario en Osteopatía y Terapia Manual será, tal y como se ha indicado anteriormente, de carácter semipresencial, sus actividades formativas estarán basadas en metodologías docentes de tipo presencial y no presencial, con lo que se apoyará en la enseñanza virtual, cuyas herramientas ya están a disposición en la página web de la propia Universidad.

La presencialidad de las materias, en general, como se ha dicho anteriormente, se establece en un porcentaje del **20 %**, por lo que el resto de la carga en créditos ECTS del Máster lo realizará el alumno por medio de diferentes actividades formativas no presenciales. En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en un crédito ECTS, tanto de forma presencial como no presencial, así como el porcentaje de dedicación destinado a cada una de estas actividades, si bien estos porcentajes pueden sufrir modificaciones en función del tipo de materia.

Cuadro 5.4. Actividades formativas presenciales y no presenciales con los porcentajes de dedicación y los contenidos en horas de trabajo por cada ECTS.

ACTIVIDADES PRESENCIALES 20%	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES 80%
Clases en el aula	Estudio Personal
Clase Práctica 1	
Clase Práctica 2	
Clase Práctica 3	
Clase Práctica (TFM)	
Tutorías	Lecturas y búsqueda de información
	Resolución de ejercicios y trabajos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencia)
Evaluación en el aula	Realización de trabajos
	Elaboración de la memoria TFM
	Preparación de presentaciones orales o debates
	Preparación de la defensa pública del TFM
TOTAL	TOTAL

Los porcentajes de presencialidad y las actividades formativas correspondientes al Trabajo Fin de Máster y a las Prácticas Externas tienen un reparto específico lo que queda también recogido en el punto 5.5.

5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES

El título de Máster Universitario en Terapia Manual y Osteopatía se obtendrá tras cursar 2 cursos académicos (120 créditos ECTS). La metodología de enseñanza-aprendizaje se apoya en la estructuración de los créditos europeos, por lo que se tiene en cuenta la ostensible reducción de la carga lectiva presencial en forma de actividades presenciales. A este motivo se añade también el perfil mayoritario del alumno que se matricula, ya que es un alumno que puede tener carga laboral y/o familiar. Él es el principal protagonista de su propio proceso de aprendizaje, apoyándose para ello en los distintos recursos presenciales/virtuales que le ofrece la Universidad.

Las actividades metodológicas de la parte **presencial** variarán según el módulo del que se trate, de tal forma que se pueden presentar las que aparecen a continuación:

- a) Clase en el aula.

Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales. Las presentaciones estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.

b) Clase Práctica 1

Sesiones de trabajo en grupo en el aula en las que se llevará a cabo la práctica de la materia explicada por el profesor, en una primera fase el docente con la ayuda de un alumno que hace de paciente, realiza la demostración práctica y más tarde entre los distintos alumnos, repiten las distintas técnicas siendo supervisadas en todo momento por el mismo profesor.

c) Clase Práctica 2

Sesiones de trabajo en el aula en la que se utilizará equipamiento especializado en los laboratorios o las salas de demostraciones supervisadas por el profesor donde se estudian casos clínicos, análisis diagnósticos, problemas, etc. y donde se fomentan los debates, se resuelven dudas y se realizan ejemplificaciones.

d) Clase Práctica 3

Sesiones de trabajo en las que se llevarán a cabo el tratamiento de pacientes, con patologías reales. El profesor, aplica el tratamiento y enseñará a los alumnos la forma de abordar al paciente así como el protocolo osteopático a seguir en los distintos casos clínicos.

e) Clase Práctica (TFM).

Son las sesiones grupales donde se expone la normativa que los regula, además de proporcionar al alumno refuerzo en técnicas adecuadas de comunicación oral y escrita.

f) Tutorías.

Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.

g) Evaluación.

Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

Las actividades metodológicas de la parte **no presencial** son las siguientes:

- a) Lectura y búsqueda de información.

El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales presentados en las sesiones presenciales así como con textos específicos relacionados con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otros materiales de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a la materia.

- b) Estudio personal.

Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.

- c) Resolución de ejercicios y trabajos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencia)

Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.

- e) Realización de trabajos.

Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable y de forma individual o en grupo.

- f) Elaboración de la memoria TFM.

El alumno deberá presentar una memoria como Trabajo Fin de Máster en el último cuatrimestre del Máster bajo la supervisión de un director designado por el Coordinador del módulo de TFM donde tendrá que incluir de forma explícita todas las competencias adquiridas durante esta fase del Máster. La evaluación de esta memoria formará parte de la evaluación de esta formación, tal y como se especificará más adelante.

- g) Preparación de presentaciones orales o debates (Materias obligatorias).

Los diversos materiales con los que se han nutrido las diferentes materias servirán para orientar qué tema elegir para tal fin. Los alumnos podrán apoyarse en diferentes herramientas audiovisuales para realizar las exposiciones orales ya sean individuales como en grupo. Así, de la mano de cada una de las presentaciones individuales, se pondrán en juego las distintas temáticas de los módulos, así como el modo de abordarlas desde las Ciencias Sanitarias.

- h) Preparación de la defensa pública del TFM.

El alumno tendrá que preparar la exposición pública de la defensa de su TFM bajo la tutorización de su director o directores.

5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN.

EVALUACIÓN DE LOS MÓDULOS CON MATERIAS OBLIGATORIAS

El sistema de evaluación de la adquisición de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos con Materias Obligatorias será continuo atendiendo, de forma general, a la siguiente distribución:

▪ **Examen Teórico:**

Se realizará un examen con cuestiones teóricas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

▪ **Examen práctico:**

Se realizará un examen con cuestiones prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

▪ **Realización de Trabajos:**

La participación del estudiante en las diversas actividades formativas que conforman la mayoría de las materias se evaluará a través de la entrega y corrección de ejercicios, trabajos, casos prácticos, problemas y la participación de foros debate. Se evaluará específicamente, en algunos casos, la utilización de diversas fuentes de información, mediante un trabajo en el que, siguiendo un esquema formal, deberán desarrollar con mayor profundidad un tema de actualidad, previamente propuesto por el profesor, asociado a los conocimientos adquiridos.

La realización de estos trabajos por parte del alumno cuando el módulo o materia lo requiera, es obligatoria. El trabajo deberá ser considerado por el profesor como APTO, por lo que si el alumno no ha realizado el trabajo asignado por el profesor, o el trabajo es considerado NO APTO, la asignatura no podrá ser aprobada.

En los casos en los que los módulos y materias tengan examen teórico y además tengan algún trabajo, el alumno deberá tener ambas partes aprobadas para poder hacer media de la nota obtenida. En caso contrario, la asignatura estará suspensa.

EVALUACIÓN DEL MÓDULO TFM

▪ Evaluación de la memoria del TFM:

La evaluación de la memoria del TFM la llevarán a cabo los tribunales constituidos a tal efecto. La calificación del módulo se obtendrá en un ~~25%~~ 70% de la memoria de un trabajo de investigación original relacionado con uno de los campos o materias del programa y que tendrá que presentar en las convocatorias previstas según la normativa del Vicerrectorado de la Universidad.

~~El Tribunal podrá valorar de forma especial, hasta con un punto adicional, la inclusión en el trabajo de algún capítulo y/o la realización de una parte de la exposición (preferentemente la introducción y las conclusiones), en un idioma distinto a los oficiales en el estado español.~~

▪ Evaluación de la exposición pública del TFM:

La evaluación de la exposición pública del TFM la llevarán a cabo los tribunales constituidos a tal efecto. La calificación del módulo se obtendrá en un ~~75%~~ 30% de la exposición pública de la memoria del TFM, trabajo de investigación original relacionado con uno de los campos o materias del programa, y que tendrá que presentar en las convocatorias previstas según la normativa del Vicerrectorado de la Universidad.

El Tribunal podrá valorar de forma especial, hasta con un punto adicional, la inclusión en el trabajo de algún capítulo y/o la realización de una parte de la exposición (preferentemente la introducción y las conclusiones), en un idioma distinto a los oficiales en el estado español.

~~El alumno no podrá exponer el TFM sin la aprobación previa de la memoria del TFM.~~

El alumno superará la asignatura cuando la media ponderada sea igual o superior a 5 puntos y se hayan superado todas las partes que componen el sistema de evaluación cuya ponderación global sea igual o superior al 20%.

Si el alumno tiene menos de un 5 en alguna de las partes cuya ponderación sea igual o superior al 20%, la asignatura estará suspensa y deberá recuperar todas las partes en la siguiente convocatoria dentro del mismo curso académico.

En caso de que no se supere la asignatura en las convocatorias ordinarias no contarán las partes aprobadas para sucesivos cursos académicos.

5.5 MÓDULOS.

Tal y como se ha indicado en el apartado 5.1 el plan de estudios del Máster Universitario en Osteopatía y Terapia Manual, se compone de 120 créditos ECTS, estructurados en 9 módulos, 8 con Materias Obligatorias y un último módulo para realizar el Trabajo Fin de Máster. A continuación se describen los datos básicos de cada módulo, los contenidos, las competencias, las actividades formativas, las metodologías docentes y el sistema de evaluación de cada uno de ellos.

MÓDULO 1: TERAPIA MANUAL Y OSTEOPATIA ESTRUCTURAL DE LA COLUMNA VERTEBRAL

El módulo de iniciación del Máster está constituido a su vez por 3 materias: Osteopatía y Terapia manual en la columna vertebral I, Osteopatía y Terapia manual en la columna vertebral II Y Semiología en Traumatología.

MÓDULO I	
Créditos ECTS:	24 ECTS
Carácter:	Obligatorio

El contenido de estas materias se desarrollará de forma anual durante el primer curso. A continuación se describen cada una de ellas.

MATERIA 1: Osteopatía y Terapia Manual en la columna vertebral I

Módulo al que pertenece:	I
Denominación de la materia:	Osteopatía y Terapia Manual en la columna vertebral I
Créditos ECTS:	9 ECTS
Carácter:	Obligatoria

DATOS BÁSICOS:

- Carácter: Obligatorio.
- Créditos: 9 ECTS
- Unidad temporal: Esta materia se impartirá con carácter anual.
- Lengua: Español.

CONTENIDOS DE LA MATERIA:

El alumno profundizará acerca de la historia de la Osteopatía y del conocimiento anatómico, fisiológico, biomecánico y osteopático de la pelvis y las regiones lumbar y dorsal, de la columna vertebral. Así mismo, se abordarán los diferentes tratamientos osteopáticos y manuales en dichas regiones:

- Historia y fundamentos de la Osteopatía y Terapia Manual.
- Osteopatía y Terapia Manual en la pelvis y columna lumbar.
- Osteopatía y Terapia Manual en la columna dorsal.

COMPETENCIAS:

CG1. Ser capaces de diseñar y organizar trabajos disciplinares e interdisciplinares de Osteopatía y terapia Manual, colaborando con otros profesionales.

CG2. Ser capaces de analizar el contexto en el que se desarrolla su actividad de terapia Manual y Osteopatía y planificarla, así como de dar una respuesta adecuada a la sociedad.

CG3. Diseñar y aplicar programas de intervención y tratamiento de Osteopatía y Terapia Manual e implementar programas para la prevención de lesiones. Ofreciendo a la sociedad mayores posibilidades de tratamientos preventivos y curativos de los que tiene en la actualidad.

CG4. Dotar de los conocimientos relativos a la metodología de evaluación y estudio de las personas, así como los procedimientos y los instrumentos más adecuados en el diagnóstico osteopático, y desarrollar las habilidades terapéuticas adecuadas.

CES 1. Comprender la historia de la Osteopatía así como, los conceptos y principios físicos que rigen la biomecánica del cuerpo humano y saber aplicar los procedimientos y valoraciones basados en la misma.

CES 2. Conocimiento y comprensión de la estructura y función del cuerpo humano a nivel celular, de órganos y sistemas de los mecanismos de regulación y control de las diferentes funciones y los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de Terapia Manual y la Osteopatía.

CES 6. Comprender y saber el vocabulario propio del campo de la Osteopatía y de la Terapia Manual para una mayor y mejor interacción terapeuta-paciente.

CESH 4. Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicas con la organización funcional.

CESH 5. Establecer el diagnóstico Osteopático según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente, realizando consultas, evaluaciones y reevaluaciones del paciente, estableciendo el pronóstico y decidiendo el alta del paciente.

CESH 6. Elaborar y cumplimentar de forma sistemática una Historia Clínica de Osteopatía y Terapia Manual completa, donde se registre de forma adecuada y eficaz todos los pasos seguidos desde la recepción del paciente/usuario hasta el informe de alta del paciente, aclarando, solucionando dudas y orientar al paciente y a sus familiares durante todo el proceso terapéutico, manteniendo la confidencialidad de los datos.

CESCD 1, Proporcionar una atención de Osteopatía y de Terapia Manual eficaz e integral y derivar al paciente a otros profesionales cuando sea necesario, estableciendo un nivel de cooperación de forma efectiva y coordinada con los demás miembros del equipo multidisciplinar.

CESCD 3. Estimular al estudiante para la mejora de la calidad de la actividad profesional, desarrollando de forma adecuada los procesos de planificación, gestión, investigación y control de la Osteopatía y Terapia Manual, para el adecuado ejercicio profesional.

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta primera materia de 9 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES 20 %	ECTS %	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES 80 %	ECTS %	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	20	9 / 4	Estudio personal	50	90 / 0
Tutorías	2,2	1 / 0,45	Lecturas y búsqueda de información	15	27 / 0
Clase Práctica 1	66,7	30 / 13,3	Resolución de ejercicios y trabajos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencia)	10	18 / 0
Clase Práctica 3	8,9	4 / 1,8			
Evaluación	2,2	1 / 0,45	Realización de trabajos	20	36 / 0
TOTAL	100	45 / 20	Preparación de presentaciones orales o debates	5	9 / 0
			TOTAL	100	180 / 0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales (45 horas)

1. Clases en el aula: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales. Las presentaciones estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.

2. Tutorías: Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.

3. Clase Práctica 1: Sesiones de trabajo en grupo en el aula en las que se llevará a cabo la práctica de la materia explicada por el profesor, en una primera fase el docente con la ayuda de un alumno que hace de paciente, realiza la demostración práctica y más tarde entre los distintos alumnos, repiten las distintas técnicas siendo supervisadas en todo momento por el mismo profesor.

4. Clase Práctica 3: Sesiones de trabajo en las que se llevarán a cabo el tratamiento de pacientes, con patologías reales. El profesor, aplica el tratamiento y enseñará a los alumnos la forma de abordar al paciente así como el protocolo osteopático a seguir en los distintos casos clínicos.

5. Evaluación: Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

b) Actividades no presenciales (180 horas)

Con el trabajo no presencial el alumno debe ser capaz de reforzar, a través del estudio independiente y grupal, los contenidos trabajados en las actividades presenciales. Para ello tendrá a su disposición una tutoría permanente del profesor a través del campus virtual del Máster o vía correo electrónico.

1. Estudio personal: Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.

2. Lecturas y búsqueda de información: El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales expuestos en las sesiones presenciales así como diversas fuentes relacionadas con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otras herramientas de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a esta materia.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencias): Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá,

para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.

4. Realización de trabajos: Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable y de forma individual o en grupo.

5. Preparación de presentaciones orales o debates: Los diversos materiales con los que se han nutrido las diferentes materias servirán para orientar qué tema elegir para tal fin. Los alumnos podrán apoyarse en diferentes herramientas audiovisuales para realizar las exposiciones orales ya sean individuales como en grupo. Así, de la mano de cada una de las presentaciones individuales, se pondrán en juego las distintas temáticas de los módulos, así como el modo de abordarlas desde las Ciencias Sanitarias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El sistema de evaluación será continuo atendiendo, de forma general, a la siguiente distribución:

- **Examen Teórico:[20%]**

Se realizará un examen con cuestiones teóricas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

- **Examen práctico:[80%]**

Se realizará un examen con cuestiones prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

El sistema de calificaciones será el que figura en el R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

MATERIA 2: Osteopatía y Terapia Manual en la columna vertebral II

Módulo al que pertenece:	I
Denominación de la materia:	Osteopatía y Terapia Manual en la columna vertebral II
Créditos ECTS:	11 ECTS
Carácter:	Obligatoria

DATOS BÁSICOS:

- Carácter: Obligatorio.
- Créditos: 11 ECTS
- Unidad temporal: Esta materia se impartirá con carácter anual.
- Lengua: Español.

CONTENIDOS DE LA MATERIA:

El alumno profundizará acerca del conocimiento anatómico, fisiológico, biomecánico y osteopático de las regiones cervical y sacra, dentro de la columna vertebral, de las hernias discales y de las neuralgias cérvico-braquiales. Así como de los diferentes tratamientos osteopáticos y manuales en dichas regiones y patologías:

- Osteopatía y Terapia Manual en la región cervical.
- Osteopatía y Terapia Manual en el sacro.
- Osteopatía y Terapia Manual en las hernias discales.
- Osteopatía y Terapia Manual en la neuralgia cérvico-braquial.

COMPETENCIAS:

CG1. Ser capaces de diseñar y organizar trabajos disciplinares e interdisciplinares de Osteopatía y terapia Manual, colaborando con otros profesionales.

CG2. Ser capaces de analizar el contexto en el que se desarrolla su actividad de terapia Manual y Osteopatía y planificarla, así como de dar una respuesta adecuada a la sociedad.

CG3. Diseñar y aplicar programas de intervención y tratamiento de Osteopatía y Terapia Manual e implementar programas para la prevención de lesiones. Ofreciendo a la sociedad mayores posibilidades de tratamientos preventivos y curativos de los que tiene en la actualidad.

CG4. Dotar de los conocimientos relativos a la metodología de evaluación y estudio de las personas, así como los procedimientos y los instrumentos más adecuados en el diagnóstico osteopático, y desarrollar las habilidades terapéuticas adecuadas.

CES 1. Comprender los conceptos y principios de la biomecánica y de la física que rigen la biomecánica del cuerpo humano y saber aplicar los procedimientos y valoraciones basados en la misma.

CES 4. Conocer las metodologías de investigación y evaluación que permitan la integración de perspectivas teóricas y experiencias de investigación en el diseño e implantación de una Osteopatía y Terapia manual efectiva.

CES 6. Comprender y saber el vocabulario propio del campo de la Osteopatía y de la Terapia Manual para una mayor y mejor interacción terapeuta-paciente.

CESH 4. Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicas con la organización funcional.

CESH 5. Establecer el diagnóstico Osteopático según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente, realizando consultas, evaluaciones y reevaluaciones del paciente, estableciendo el pronóstico y decidiendo el alta del paciente.

CESH 6. Elaborar y cumplimentar de forma sistemática una Historia Clínica de Osteopatía y Terapia Manual completa, de las disfunciones y patologías cervicales y sacras, donde se registre de forma adecuada y eficaz todos los pasos seguidos desde la recepción del paciente/usuario hasta el informe de alta del paciente, aclarando, solucionando dudas y orientar al paciente y a sus familiares durante todo el proceso terapéutico, manteniendo la confidencialidad de los datos.

CESCD 1, Proporcionar una atención de Osteopatía y de Terapia Manual eficaz e integral y derivar al paciente a otros profesionales cuando sea necesario, estableciendo un nivel de cooperación de forma efectiva y coordinada con los demás miembros del equipo multidisciplinar.

CESCD 3. Estimular al estudiante para la mejora de la calidad de la actividad profesional, desarrollando de forma adecuada los procesos de planificación, gestión, investigación y control de la Osteopatía y Terapia Manual, para el adecuado ejercicio profesional

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta primera materia de 11 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no

presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES 20 %	ECTS %	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES 80 %	ECTS %	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	25	13,7 / 5	Estudio personal	50	110 / 0
Tutorías	1,8	1 / 0,4	Lecturas y búsqueda de información	15	33 / 0
Clase Práctica 1	64,1	35,3 / 12,8	Resolución de ejercicios y trabajos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencia)	10	22 / 0
Clase Práctica 3	7,3	4 / 1,4			
Evaluación	1,8	1 / 0,4	Realización de trabajos	20	44 / 0
TOTAL	100	55 / 20	Preparación de presentaciones orales o debates	5	11 / 0
			TOTAL	100	220 / 0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales (55 horas)

1. Clases en el aula: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales. Las presentaciones estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.

2. Tutorías: Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.

3. Clase Práctica 1: Sesiones de trabajo en grupo en el aula en las que se llevará a cabo la práctica de la materia explicada por el profesor, en una primera fase el docente con la ayuda de un alumno que hace de paciente, realiza la demostración práctica y más tarde entre los distintos alumnos, repiten las distintas técnicas siendo supervisadas en todo momento por el mismo profesor.

4. Clase Práctica 3: Sesiones de trabajo en las que se llevarán a cabo el tratamiento de pacientes, con patologías reales. El profesor, aplica el tratamiento y enseñará a los

alumnos la forma de abordar al paciente así como el protocolo osteopático a seguir en los distintos casos clínicos.

5. Evaluación: Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

b) Actividades no presenciales (220 horas)

Con el trabajo no presencial el alumno debe ser capaz de reforzar, a través del estudio independiente y grupal, los contenidos trabajados en las actividades presenciales. Para ello tendrá a su disposición una tutoría permanente del profesor a través del campus virtual del Máster o vía correo electrónico.

1. Estudio personal: Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.

2. Lecturas y búsqueda de información: El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales expuestos en las sesiones presenciales así como diversas fuentes relacionadas con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otras herramientas de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a esta materia.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencias): Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.

4. Realización de trabajos: Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable y de forma individual o en grupo.

5. Preparación de presentaciones orales o debates: Los diversos materiales con los que se han nutrido las diferentes materias servirán para orientar qué tema elegir para tal fin. Los alumnos podrán apoyarse en diferentes herramientas audiovisuales para realizar las exposiciones orales ya sean individuales como en grupo. Así, de la mano de cada una de las presentaciones individuales, se pondrán en juego las distintas temáticas de los módulos, así como el modo de abordarlas desde las Ciencias Sanitarias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El sistema de evaluación será continuo atendiendo, de forma general, a la siguiente distribución:

▪ **Examen Teórico:[20%]**

Se realizará un examen con cuestiones teóricas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

▪ **Examen práctico:[80%]**

Se realizará un examen con cuestiones prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

El sistema de calificaciones será el que figura en el R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

MATERIA 3: Semiología en Traumatología

Módulo al que pertenece:	I
Denominación de la materia:	Semiología en Traumatología
Créditos ECTS:	4 ECTS
Carácter:	Obligatoria

DATOS BÁSICOS:

- Carácter: Obligatorio.
- Créditos: 4 ECTS
- Unidad temporal: Esta materia se impartirá con carácter anual.
- Lengua: Español.

CONTENIDOS DE LA MATERIA:

El alumno profundizará acerca del conocimiento anatómico, fisiológico y biomecánico de las diferentes regiones que componen la columna vertebral mediante la exploración de los diferentes segmentos de la misma:

- Exploración de la pelvis y columna vertebral.
- Exploración del miembro superior.
- Exploración del miembro inferior.

COMPETENCIAS:

CG4. Dotar de los conocimientos relativos a la metodología de evaluación y estudio de las personas, así como los procedimientos y los instrumentos más adecuados en el diagnóstico osteopático, y desarrollar las habilidades terapéuticas adecuadas.

CES 1. Comprender los conceptos y principios de la biomecánica y de la física que rigen la biomecánica del cuerpo humano y saber aplicar los procedimientos y valoraciones basados en la misma.

CES 6. Comprender y saber el vocabulario propio del campo de la Osteopatía y de la Terapia Manual para una mayor y mejor interacción terapeuta-paciente.

CESH 4. Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicas con la organización funcional.

CESH 5. Establecer el diagnóstico Osteopático según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente, realizando consultas, evaluaciones y reevaluaciones del paciente, estableciendo el pronóstico y decidiendo el alta del paciente.

CESCD 1, Proporcionar una atención de Osteopatía y de Terapia Manual eficaz e integral y derivar al paciente a otros profesionales cuando sea necesario, estableciendo un nivel de cooperación de forma efectiva y coordinada con los demás miembros del equipo multidisciplinar.

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta primera materia de 4 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES 20 %	ECTS %	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES 80 %	ECTS %	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	40	8 / 8	Estudio personal	50	40 / 0
Tutorías	5	1 / 1	Lecturas y búsqueda de información	15	12 / 0
Clase Práctica 1	40	8 / 8	Resolución de ejercicios y trabajos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencia)	10	8 / 0
Clase Práctica 2	10	2 / 2			
Evaluación	5	1 / 1	Realización de trabajos	20	16 / 0
TOTAL	100	20 / 20	Preparación de presentaciones orales o debates	5	4 / 0
			TOTAL	100	80 / 0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales (20 horas)

1. Clases en el aula: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales. Las presentaciones estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.
2. Tutorías: Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.
3. Clase Práctica 1: Sesiones de trabajo en grupo en el aula en las que se llevará a cabo la práctica de la materia explicada por el profesor, en una primera fase el docente con la ayuda de un alumno que hace de paciente, realiza la demostración práctica y más tarde entre los distintos alumnos, repiten las distintas técnicas siendo supervisadas en todo momento por el mismo profesor.
4. Clase Práctica 2: Sesiones de trabajo en el aula en la que se utilizará equipamiento especializado en los laboratorios o las salas de demostraciones supervisadas por el profesor donde se estudian casos clínicos, análisis diagnósticos, problemas, etc. y donde se fomentan los debates, se resuelven dudas y se realizan ejemplificaciones.

5. Evaluación: Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

b) Actividades no presenciales (80 horas)

Con el trabajo no presencial el alumno debe ser capaz de reforzar, a través del estudio independiente y grupal, los contenidos trabajados en las actividades presenciales. Para ello tendrá a su disposición una tutoría permanente del profesor a través del campus virtual del Máster o vía correo electrónico.

1. Estudio personal: Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.

2. Lecturas y búsqueda de información: El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales expuestos en las sesiones presenciales así como diversas fuentes relacionadas con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otras herramientas de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a esta materia.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencia): Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.

4. Realización de trabajos: Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable y de forma individual o en grupo.

5. Preparación de presentaciones orales o debates: Los diversos materiales con los que se han nutrido las diferentes materias servirán para orientar qué tema elegir para tal fin. Los alumnos podrán apoyarse en diferentes herramientas audiovisuales para realizar las exposiciones orales ya sean individuales como en grupo. Así, de la mano de cada una de las presentaciones individuales, se pondrán en juego las distintas temáticas de los módulos, así como el modo de abordarlas desde las Ciencias Sanitarias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El sistema de evaluación será continuo atendiendo, de forma general, a la siguiente distribución:

- **Examen Teórico:[40%]**

Se realizará un examen con cuestiones teóricas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

▪ **Examen práctico:[60%]**

Se realizará un examen con cuestiones prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

El sistema de calificaciones será el que figura en el R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

MÓDULO 2: TERAPIA MANUAL Y OSTEOPATÍA ESTRUCTURAL EN EL MIEMBRO SUPERIOR E INFERIOR

Este módulo está compuesto por 2 materias: Osteopatía y Terapia manual en el miembro superior y Osteopatía y Terapia manual en el miembro inferior.

MÓDULO II	
Créditos ECTS:	12 ECTS
Carácter:	Obligatorio

El contenido de estas materias se desarrollará de forma anual durante el primer curso. A continuación se describen cada una de ellas.

MATERIA 1: Osteopatía y Terapia Manual en el miembro superior

Módulo al que pertenece:	II
Denominación de la materia:	Osteopatía y Terapia Manual en el miembro superior
Créditos ECTS:	6 ECTS
Carácter:	Obligatoria

DATOS BÁSICOS:

- Carácter: Obligatorio.
- Créditos: 6 ECTS
- Unidad temporal: Esta materia se impartirá con carácter anual.
- Lengua: Español.

CONTENIDOS DE LA MATERIA:

El alumno profundizará acerca del conocimiento anatómico, fisiológico, biomecánico, Fisiopatológico y osteopático del miembro superior. Así mismo, se abordarán las diferentes técnicas y tratamientos osteopáticos y manuales en dichas regiones:

-Hombro, Codo, Muñeca y Mano.

COMPETENCIAS:

CG1. Ser capaces de diseñar y organizar trabajos disciplinares e interdisciplinares de Osteopatía y terapia Manual, colaborando con otros profesionales.

CG4. Dotar de los conocimientos relativos a la metodología de evaluación y estudio de las personas, así como los procedimientos y los instrumentos más adecuados en el diagnóstico osteopático, y desarrollar las habilidades terapéuticas adecuadas.

CES 1. Comprender los conceptos y principios físicos que rigen la biomecánica del cuerpo humano y saber aplicar los procedimientos y valoraciones basados en la misma.

CES 3. Conocer las enfermedades y lesiones que comprenden la materia, identificando la situación del proceso, así como su etiología y los tratamientos médico-quirúrgicos, Osteopáticos y de Terapia Manual asociados a las mismas, sus indicaciones y contraindicaciones.

CES 6. Comprender y saber el vocabulario propio del campo de la Osteopatía y de la Terapia Manual para una mayor y mejor interacción terapeuta-paciente.

CESH 4. Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicas con la organización funcional.

CESH 5. Establecer el diagnóstico Osteopático según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente, realizando consultas, evaluaciones y reevaluaciones del paciente, estableciendo el pronóstico y decidiendo el alta del paciente.

CESH 6. Elaborar y cumplimentar de forma sistemática una Historia Clínica de Osteopatía y Terapia Manual completa, donde se registre de forma adecuada y eficaz todos los pasos seguidos desde la recepción del paciente/usuario hasta el informe de alta del paciente, aclarando, solucionando dudas y orientar al paciente y a sus familiares durante todo el proceso terapéutico, manteniendo la confidencialidad de los datos.

CESCD 1, Proporcionar una atención de Osteopatía y de Terapia Manual eficaz e integral y derivar al paciente a otros profesionales cuando sea necesario, estableciendo un nivel de

cooperación de forma efectiva y coordinada con los demás miembros del equipo multidisciplinar.

CESCD 3. Estimular al estudiante para la mejora de la calidad de la actividad profesional, desarrollando de forma adecuada los procesos de planificación, gestión, investigación y control de la Osteopatía y Terapia Manual, para el adecuado ejercicio profesional.

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta primera materia de 6 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES 20 %	ECTS %	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES 80 %	ECTS %	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	20	6 / 4	Estudio personal	50	60 / 0
Tutorías	2,5	0,75/ 0,5	Lecturas y búsqueda de información	15	18 / 0
Clase Práctica 1	61,6	18,5 / 12,3	Resolución de ejercicios y trabajos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencia)	10	12 / 0
Clase Práctica 3	13,3	4/2,7			
Evaluación	2,5	0,75/ 0,5	Realización de trabajos	20	24 / 0
TOTAL	100	30 / 20	Preparación de presentaciones orales o debates	5	6 / 0
			TOTAL	100	120 / 0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales (30 horas)

1. Clases en el aula: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales. Las presentaciones estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.

2. Tutorías: Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca

de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.

3. Clase Práctica 1: Sesiones de trabajo en grupo en el aula en las que se llevará a cabo la práctica de la materia explicada por el profesor, en una primera fase el docente con la ayuda de un alumno que hace de paciente, realiza la demostración práctica y más tarde entre los distintos alumnos, repiten las distintas técnicas siendo supervisadas en todo momento por el mismo profesor.

4. Clase Práctica 3: Sesiones de trabajo en las que se llevarán a cabo el tratamiento de pacientes, con patologías reales. El profesor, aplica el tratamiento y enseñará a los alumnos la forma de abordar al paciente así como el protocolo osteopático a seguir en los distintos casos clínicos.

5. Evaluación: Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

b) Actividades no presenciales (120 horas)

Con el trabajo no presencial el alumno debe ser capaz de reforzar, a través del estudio independiente y grupal, los contenidos trabajados en las actividades presenciales. Para ello tendrá a su disposición una tutoría permanente del profesor a través del campus virtual del Máster o vía correo electrónico.

1. Estudio personal: Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.

2. Lecturas y búsqueda de información: El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales expuestos en las sesiones presenciales así como diversas fuentes relacionadas con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otras herramientas de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a esta materia.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencias): Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.

4. Realización de trabajos: Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable y de forma individual o en grupo.

5. Preparación de presentaciones orales o debates: Los diversos materiales con los que se han nutrido las diferentes materias servirán para orientar qué tema elegir para tal fin. Los alumnos podrán apoyarse en diferentes herramientas audiovisuales para realizar las exposiciones orales ya sean individuales como en grupo. Así, de la mano de cada una de las presentaciones individuales, se pondrán en juego las distintas temáticas de los módulos, así como el modo de abordarlas desde las Ciencias Sanitarias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El sistema de evaluación será continuo atendiendo, de forma general, a la siguiente distribución:

▪ **Examen Teórico:[20%]**

Se realizará un examen con cuestiones teóricas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

▪ **Examen práctico:[80%]**

Se realizará un examen con cuestiones prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

El sistema de calificaciones será el que figura en el R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

MATERIA 2: Osteopatía y Terapia Manual en el miembro inferior

Módulo al que pertenece:	II
Denominación de la materia:	Osteopatía y Terapia Manual en el miembro inferior
Créditos ECTS:	6 ECTS
Carácter:	Obligatoria

DATOS BÁSICOS:

- Carácter: Obligatorio.
- Créditos: 6 ECTS
- Unidad temporal: Esta materia se impartirá con carácter anual.
- Lengua: Español.

CONTENIDOS DE LA MATERIA:

El alumno profundizará acerca del conocimiento anatómico, fisiológico, biomecánico, Fisiopatológico y osteopático del miembro inferior. Así mismo, se abordarán las diferentes técnicas y tratamientos osteopáticos y manuales en dichas regiones:

-Cadera, Rodilla, Tobillo y Pie.

COMPETENCIAS:

CG1. Ser capaces de diseñar y organizar trabajos disciplinares e interdisciplinares de Osteopatía y terapia Manual, colaborando con otros profesionales.

CG4. Dotar de los conocimientos relativos a la metodología de evaluación y estudio de las personas, así como los procedimientos y los instrumentos más adecuados en el diagnóstico osteopático, y desarrollar las habilidades terapéuticas adecuadas.

CES 1. Comprender los conceptos y principios físicos que rigen la biomecánica del cuerpo humano y saber aplicar los procedimientos y valoraciones basados en la misma.

CES 3. Conocer las enfermedades y lesiones que comprenden la materia, identificando la situación del proceso, así como su etiología y los tratamientos médico-quirúrgicos, Osteopáticos y de Terapia Manual asociados a las mismas, sus indicaciones y contraindicaciones.

CES 6. Comprender y saber el vocabulario propio del campo de la Osteopatía y de la Terapia Manual para una mayor y mejor interacción terapeuta-paciente.

CESH 4. Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicas con la organización funcional.

CESH 5. Establecer el diagnóstico Osteopático según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente, realizando consultas, evaluaciones y reevaluaciones del paciente, estableciendo el pronóstico y decidiendo el alta del paciente.

CESH 6. Elaborar y cumplimentar de forma sistemática una Historia Clínica de Osteopatía y Terapia Manual completa, donde se registre de forma adecuada y eficaz todos los pasos seguidos desde la recepción del paciente/usuario hasta el informe de alta

del paciente, aclarando, solucionando dudas y orientar al paciente y a sus familiares durante todo el proceso terapéutico, manteniendo la confidencialidad de los datos.

CESCD 1, Proporcionar una atención de Osteopatía y de Terapia Manual eficaz e integral y derivar al paciente a otros profesionales cuando sea necesario, estableciendo un nivel de cooperación de forma efectiva y coordinada con los demás miembros del equipo multidisciplinar.

CESCD 3. Estimular al estudiante para la mejora de la calidad de la actividad profesional, desarrollando de forma adecuada los procesos de planificación, gestión, investigación y control de la Osteopatía y Terapia Manual, para el adecuado ejercicio profesional.

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta primera materia de 6 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES 20 %	ECTS %	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES 80 %	ECTS %	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	20	6 / 4	Estudio personal	50	60 / 0
Tutorías	2,5	0,75/ 0,75	Lecturas y búsqueda de información	15	18 / 0
Clase Práctica 1	61,6	18,5 / 12,3	Resolución de ejercicios y trabajos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencia)	10	12 / 0
Clase Práctica 3	13,3	4/2,7			
Evaluación	2,5	0,75/ 0,75	Realización de trabajos	20	24 / 0
TOTAL	100	30 / 30	Preparación de presentaciones orales o debates	5	6 / 0
			TOTAL	100	120 / 0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales (30 horas)

1. Clases en el aula: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y

conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales. Las presentaciones estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.

2. Tutorías: Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.

3. Clase Práctica 1: Sesiones de trabajo en grupo en el aula en las que se llevará a cabo la práctica de la materia explicada por el profesor, en una primera fase el docente con la ayuda de un alumno que hace de paciente, realiza la demostración práctica y más tarde entre los distintos alumnos, repiten las distintas técnicas siendo supervisadas en todo momento por el mismo profesor.

4. Clase Práctica 3: Sesiones de trabajo en las que se llevarán a cabo el tratamiento de pacientes, con patologías reales. El profesor, aplica el tratamiento y enseñará a los alumnos la forma de abordar al paciente así como el protocolo osteopático a seguir en los distintos casos clínicos.

5. Evaluación: Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

b) Actividades no presenciales (120 horas)

Con el trabajo no presencial el alumno debe ser capaz de reforzar, a través del estudio independiente y grupal, los contenidos trabajados en las actividades presenciales. Para ello tendrá a su disposición una tutoría permanente del profesor a través del campus virtual del Máster o vía correo electrónico.

1. Estudio personal: Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.

2. Lecturas y búsqueda de información: El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales expuestos en las sesiones presenciales así como diversas fuentes relacionadas con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otras herramientas de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a esta materia.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencias): Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.

4. Realización de trabajos: Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable y de forma individual o en grupo.

5. Preparación de presentaciones orales o debates: Los diversos materiales con los que se han nutrido las diferentes materias servirán para orientar qué tema elegir para tal fin. Los alumnos podrán apoyarse en diferentes herramientas audiovisuales para realizar las exposiciones orales ya sean individuales como en grupo. Así, de la mano de cada una de las presentaciones individuales, se pondrán en juego las distintas temáticas de los módulos, así como el modo de abordarlas desde las Ciencias Sanitarias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El sistema de evaluación será continuo atendiendo, de forma general, a la siguiente distribución:

▪ **Examen Teórico:[20%]**

Se realizará un examen con cuestiones teóricas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

▪ **Examen práctico:[80%]**

Se realizará un examen con cuestiones prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

El sistema de calificaciones será el que figura en el R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

MÓDULO 3: TERAPIA MANUAL EN EL SISTEMA MIOFASCIAL. TÉCNICAS DE MÚSCULO - ENERGÍA Y SUS TRATAMIENTOS

Este módulo está compuesto por 2 materias: Cadenas lesionales y Fascias y Técnicas de Músculo-Energía.

MÓDULO III	
Créditos ECTS:	10 ECTS
Carácter:	Obligatorio

El contenido de estas materias se desarrollará de forma anual durante el primer curso. A continuación se describen cada una de ellas.

MATERIA 1: Cadenas lesionales y Fascias

Módulo al que pertenece:	III
Denominación de la materia:	Cadenas lesionales y Fascias
Créditos ECTS:	5 ECTS
Carácter:	Obligatoria

DATOS BÁSICOS:

- Carácter: Obligatorio.
- Créditos: 5 ECTS
- Unidad temporal: Esta materia se impartirá con carácter anual.
- Lengua: Español.

CONTENIDOS DE LA MATERIA:

El alumno profundizará acerca del conocimiento del sistema miofascial y sus tratamientos con Terapia Manual y osteopatía. Además, el alumno estudiará las diferentes relaciones entre los pivotes osteopáticos y las disfunciones que existen en todo el organismo.

COMPETENCIAS:

CG1. Ser capaces de diseñar y organizar trabajos disciplinares e interdisciplinares de Osteopatía y terapia Manual, colaborando con otros profesionales.

CG2. Ser capaces de analizar el contexto en el que se desarrolla su actividad de terapia Manual y Osteopatía y planificarla, así como de dar una respuesta adecuada a la sociedad.

CG3. Diseñar y aplicar programas de intervención y tratamiento de Osteopatía y Terapia Manual e implementar programas para la prevención de lesiones. Ofreciendo a la sociedad mayores posibilidades de tratamientos preventivos y curativos de los que tiene en la actualidad.

CES 2. Conocimiento y comprensión de la estructura y función del cuerpo humano a nivel celular, de órganos y sistemas de los mecanismos de regulación y control de las diferentes funciones y los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de Terapia Manual y la Osteopatía.

CES 6. Comprender y saber el vocabulario propio del campo de la Osteopatía y de la Terapia Manual para una mayor y mejor interacción terapeuta-paciente.

CESH 4. Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicas con la organización funcional.

CESH 5. Establecer el diagnóstico Osteopático según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente, realizando consultas, evaluaciones y reevaluaciones del paciente, estableciendo el pronóstico y decidiendo el alta del paciente.

CESCD 1, Proporcionar una atención de Osteopatía y de Terapia Manual eficaz e integral y derivar al paciente a otros profesionales cuando sea necesario, estableciendo un nivel de cooperación de forma efectiva y coordinada con los demás miembros del equipo multidisciplinar.

CESCD 3. Estimular al estudiante para la mejora de la calidad de la actividad profesional, desarrollando de forma adecuada los procesos de planificación, gestión, investigación y control de la Osteopatía y Terapia Manual, para el adecuado ejercicio profesional.

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta primera materia de 5 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES 20 %	ECTS %	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES 80 %	ECTS %	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	30	7,5 / 6	Estudio personal	50	50 / 0
Tutorías	2	0,5/ 0,4	Lecturas y búsqueda de información	15	15 / 0
Clase Práctica 1	56	14 / 11,2	Resolución de ejercicios y trabajos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencia)	10	10 / 0
Clase Práctica 2	10	2,5 / 2			
Evaluación	2	0,5/ 0,4	Realización de trabajos	20	20 / 0
TOTAL	100	25 / 20	Preparación de presentaciones orales o debates	5	5 / 0
			TOTAL	100	100 / 0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales (25 horas)

1. Clases en el aula: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales. Las presentaciones estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.
2. Tutorías: Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.
3. Clase Práctica 1: Sesiones de trabajo en grupo en el aula en las que se llevará a cabo la práctica de la materia explicada por el profesor, en una primera fase el docente con la ayuda de un alumno que hace de paciente, realiza la demostración práctica y más tarde entre los distintos alumnos, repiten las distintas técnicas siendo supervisadas en todo momento por el mismo profesor.
4. Clase Práctica 2: Sesiones de trabajo en el aula en la que se utilizará equipamiento especializado en los laboratorios o las salas de demostraciones supervisadas por el profesor donde se estudian casos clínicos, análisis diagnósticos, problemas, etc. y donde se fomentan los debates, se resuelven dudas y se realizan ejemplificaciones.

5. Evaluación: Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

b) Actividades no presenciales (100 horas)

Con el trabajo no presencial el alumno debe ser capaz de reforzar, a través del estudio independiente y grupal, los contenidos trabajados en las actividades presenciales. Para ello tendrá a su disposición una tutoría permanente del profesor a través del campus virtual del Máster o vía correo electrónico.

1. Estudio personal: Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.

2. Lecturas y búsqueda de información: El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales expuestos en las sesiones presenciales así como diversas fuentes relacionadas con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otras herramientas de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a esta materia.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencias): Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.

4. Realización de trabajos: Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable y de forma individual o en grupo.

5. Preparación de presentaciones orales o debates: Los diversos materiales con los que se han nutrido las diferentes materias servirán para orientar qué tema elegir para tal fin. Los alumnos podrán apoyarse en diferentes herramientas audiovisuales para realizar las exposiciones orales ya sean individuales como en grupo. Así, de la mano de cada una de las presentaciones individuales, se pondrán en juego las distintas temáticas de los módulos, así como el modo de abordarlas desde las Ciencias Sanitarias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El sistema de evaluación será continuo atendiendo, de forma general, a la siguiente distribución:

▪ **Examen Teórico:[40%]**

Se realizará un examen con cuestiones teóricas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

▪ **Examen práctico:[60%]**

Se realizará un examen con cuestiones prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

El sistema de calificaciones será el que figura en el R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

MATERIA 2: Técnicas de Músculo-Energía

Módulo al que pertenece:	III
Denominación de la materia:	Técnicas de Músculo-Energía
Créditos ECTS:	5 ECTS
Carácter:	Obligatoria

DATOS BÁSICOS:

- Carácter: Obligatorio.
- Créditos: 5 ECTS
- Unidad temporal: Esta materia se impartirá con carácter anual.
- Lengua: Español.

CONTENIDOS DE LA MATERIA:

El alumno profundizará acerca del conocimiento anatómico, fisiológico, biomecánico y osteopático del cuerpo, así como profundizará acerca de la exploración y tratamiento del sistema osteomuscular y ligamentario según los conceptos, test de valoración y técnicas de músculo energía.

COMPETENCIAS:

CG1. Ser capaces de diseñar y organizar trabajos disciplinares e interdisciplinares de Osteopatía y terapia Manual, colaborando con otros profesionales.

CG3. Diseñar y aplicar programas de intervención y tratamiento de Osteopatía y Terapia Manual e implementar programas para la prevención de lesiones. Ofreciendo a la sociedad mayores posibilidades de tratamientos preventivos y curativos de los que tiene en la actualidad.

CG4. Dotar de los conocimientos relativos a la metodología de evaluación y estudio de las personas, así como los procedimientos y los instrumentos más adecuados en el diagnóstico osteopático, y desarrollar las habilidades terapéuticas adecuadas.

CES 1. Comprender los conceptos y principios físicos que rigen la biomecánica del cuerpo humano y saber aplicar los procedimientos y valoraciones basados en la misma.

CES 2. Conocimiento y comprensión de la estructura y función del cuerpo humano a nivel celular, de órganos y sistemas de los mecanismos de regulación y control de las diferentes funciones y los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de Terapia Manual y la Osteopatía.

CESH 4. Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicas con la organización funcional.

CESH 5. Establecer el diagnóstico Osteopático según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente, realizando consultas, evaluaciones y reevaluaciones del paciente, estableciendo el pronóstico y decidiendo el alta del paciente.

CESCD 1, Proporcionar una atención de Osteopatía y de Terapia Manual eficaz e integral y derivar al paciente a otros profesionales cuando sea necesario, estableciendo un nivel de cooperación de forma efectiva y coordinada con los demás miembros del equipo multidisciplinar.

CESCD 3. Estimular al estudiante para la mejora de la calidad de la actividad profesional, desarrollando de forma adecuada los procesos de planificación, gestión, investigación y control de la Osteopatía y Terapia Manual, para el adecuado ejercicio profesional.

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta primera materia de 5 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES 20 %	ECTS %	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES 80 %	ECTS %	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	20	5 / 4	Estudio personal	50	50 / 0
Tutorías	2	0,5/ 0,4	Lecturas y búsqueda de información	15	15 / 0
Clase Práctica 1	66	16,5 / 13,2	Resolución de ejercicios y trabajos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencia)	10	10 / 0
Clase Práctica 2	10	2,5 / 2			
Evaluación	2	0,5/ 0,4	Realización de trabajos	20	20 / 0
TOTAL	100	25 / 20	Preparación de presentaciones orales o debates	5	5 / 0
			TOTAL	100	100 / 0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales (25 horas)

1. Clases en el aula: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales. Las presentaciones estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.
2. Tutorías: Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.
3. Clase Práctica 1: Sesiones de trabajo en grupo en el aula en las que se llevará a cabo la práctica de la materia explicada por el profesor, en una primera fase el docente con la ayuda de un alumno que hace de paciente, realiza la demostración práctica y más tarde entre los distintos alumnos, repiten las distintas técnicas siendo supervisadas en todo momento por el mismo profesor.
4. Clase Práctica 2: Sesiones de trabajo en el aula en la que se utilizará equipamiento especializado en los laboratorios o las salas de demostraciones supervisadas por el profesor donde se estudian casos clínicos, análisis diagnósticos, problemas, etc. y donde se fomentan los debates, se resuelven dudas y se realizan ejemplificaciones.

5. Evaluación: Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

b) Actividades no presenciales (100 horas)

Con el trabajo no presencial el alumno debe ser capaz de reforzar, a través del estudio independiente y grupal, los contenidos trabajados en las actividades presenciales. Para ello tendrá a su disposición una tutoría permanente del profesor a través del campus virtual del Máster o vía correo electrónico.

1. Estudio personal: Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.

2. Lecturas y búsqueda de información: El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales expuestos en las sesiones presenciales así como diversas fuentes relacionadas con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otras herramientas de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a esta materia.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencias): Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.

4. Realización de trabajos: Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable y de forma individual o en grupo.

5. Preparación de presentaciones orales o debates: Los diversos materiales con los que se han nutrido las diferentes materias servirán para orientar qué tema elegir para tal fin. Los alumnos podrán apoyarse en diferentes herramientas audiovisuales para realizar las exposiciones orales ya sean individuales como en grupo. Así, de la mano de cada una de las presentaciones individuales, se pondrán en juego las distintas temáticas de los módulos, así como el modo de abordarlas desde las Ciencias Sanitarias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El sistema de evaluación será continuo atendiendo, de forma general, a la siguiente distribución:

▪ **Examen Teórico:[40%]**

Se realizará un examen con cuestiones teóricas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

▪ **Examen práctico:[60%]**

Se realizará un examen con cuestiones prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

El sistema de calificaciones será el que figura en el R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

MÓDULO 4: ANATOMÍA TOPOGRÁFICA Y DISECCIÓN

Este módulo está compuesto por 2 materias: Anatomía y Neuroanatomía I y Anatomía y Neuroanatomía II.

MÓDULO IV	
Créditos ECTS:	8 ECTS
Carácter:	Obligatorio

El contenido de estas materias se desarrollará de forma anual durante el primer y segundo curso. A continuación se describen cada una de ellas.

MATERIA 1: Anatomía y Neuroanatomía I

Módulo al que pertenece:	IV
Denominación de la materia:	Anatomía y Neuroanatomía I
Créditos ECTS:	4 ECTS
Carácter:	Obligatoria

DATOS BÁSICOS:

- Carácter: Obligatorio.
- Créditos: 4 ECTS
- Unidad temporal: Esta materia se impartirá con carácter anual en primer curso.
- Lengua: Español.

CONTENIDOS DE LA MATERIA:

El alumno profundizará en todos los aspectos anatómicos de sistema osteomuscular y ligamentario prestando especial atención al aparato locomotor y a todos los componentes estructurales considerados de importancia para la osteopatía.

-Anatomía y Neuroanatomía estructural del cuerpo humano.

COMPETENCIAS:

CG1. Ser capaces de diseñar y organizar trabajos disciplinares e interdisciplinares de Osteopatía y terapia Manual, colaborando con otros profesionales.

CES 1. Comprender la historia de la Osteopatía así como, los conceptos y principios físicos que rigen la biomecánica del cuerpo humano y saber aplicar los procedimientos y valoraciones basados en la misma.

CES 2. Conocimiento y comprensión de la estructura y función del cuerpo humano a nivel celular, de órganos y sistemas de los mecanismos de regulación y control de las diferentes funciones y los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de Terapia Manual y la Osteopatía.

CESH 4. Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicas con la organización funcional.

CESCD 2. Conocer y respetar los códigos éticos, deontológicos y jurídicos del ámbito profesional.

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta primera materia de 4 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES 20 %	ECTS %	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES 80 %	ECTS %	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	50	10 / 10	Estudio personal	50	40 / 0
Tutorías	2,5	0,5/ 0,5	Lecturas y búsqueda de información	15	12 / 0
Clase Práctica 2	42,5	8,5 / 8,5	Resolución de ejercicios y trabajos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencia)	10	8 / 0
Evaluación	5	1 / 1	Realización de trabajos	20	16 / 0
TOTAL	100	20 / 20	Preparación de presentaciones orales o debates	5	4 / 0
			TOTAL	100	80 / 0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales (20 horas)

1. Clases en el aula: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales. Las presentaciones estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.
2. Tutorías: Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.
3. Clase Práctica 2: Sesiones de trabajo en el aula en la que se utilizará equipamiento especializado en los laboratorios o las salas de demostraciones supervisadas por el profesor donde se estudian casos clínicos, análisis diagnósticos, problemas, etc. y donde se fomentan los debates, se resuelven dudas y se realizan ejemplificaciones.
4. Evaluación: Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

b) Actividades no presenciales (80 horas)

Con el trabajo no presencial el alumno debe ser capaz de reforzar, a través del estudio independiente y grupal, los contenidos trabajados en las actividades presenciales. Para ello tendrá a su disposición una tutoría permanente del profesor a través del campus virtual del Máster o vía correo electrónico.

1. Estudio personal: Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.
2. Lecturas y búsqueda de información: El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales expuestos en las sesiones presenciales así como diversas fuentes relacionadas con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otras herramientas de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a esta materia.
3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencias): Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.
4. Realización de trabajos: Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable y de forma individual o en grupo.
5. Preparación de presentaciones orales o debates: Los diversos materiales con los que se han nutrido las diferentes materias servirán para orientar qué tema elegir para tal fin. Los alumnos podrán apoyarse en diferentes herramientas audiovisuales para realizar las exposiciones orales ya sean individuales como en grupo. Así, de la mano de cada una de las presentaciones individuales, se pondrán en juego las distintas temáticas de los módulos, así como el modo de abordarlas desde las Ciencias Sanitarias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El sistema de evaluación será continuo atendiendo, de forma general, a la siguiente distribución:

▪ Examen Teórico:[60%]

Se realizará un examen con cuestiones teóricas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

▪ Examen práctico:[40%]

Se realizará un examen con cuestiones prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

El sistema de calificaciones será el que figura en el R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

MATERIA 2: Anatomía y Neuroanatomía II

Módulo al que pertenece:	IV
Denominación de la materia:	Anatomía y Neuroanatomía II
Créditos ECTS:	4 ECTS
Carácter:	Obligatoria

DATOS BÁSICOS:

- Carácter: Obligatorio.
- Créditos: 4 ECTS
- Unidad temporal: Esta materia se impartirá con carácter anual.
- Lengua: Español.

CONTENIDOS DE LA MATERIA:

El alumno profundizará en todos los aspectos anatómicos de sistema meníngeo y vascular del sistema visceral y del sistema nervioso central considerados de suma importancia para los conocimientos de osteopatía, así como su influencia en distintas patologías cerebrales y viscerales.

- Anatomía y Neuroanatomía del sistema visceral y craneal del cuerpo humano.

COMPETENCIAS:

CG1. Ser capaces de diseñar y organizar trabajos disciplinares e interdisciplinares de Osteopatía y terapia Manual, colaborando con otros profesionales.

CES 1. Comprender la historia de la Osteopatía así como, los conceptos y principios físicos que rigen la biomecánica del cuerpo humano y saber aplicar los procedimientos y valoraciones basados en la misma.

CES 2. Conocimiento y comprensión de la estructura y función del cuerpo humano a nivel celular, de órganos y sistemas de los mecanismos de regulación y control de las diferentes funciones y los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de Terapia Manual y la Osteopatía.

CESH 4. Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicas con la organización funcional.

CESCD 2. Conocer y respetar los códigos éticos, deontológicos y jurídicos del ámbito profesional.

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta primera materia de 4 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES 20 %	ECTS %	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES 80 %	ECTS %	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	50	10 / 10	Estudio personal	50	40 / 0
Tutorías	2,5	0,5/ 0,5	Lecturas y búsqueda de información	15	12 / 0
Clase Práctica 2	42,5	8,5 / 8,5	Resolución de ejercicios y trabajos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencia)	10	8 / 0
Evaluación	5	1/ 1	Realización de trabajos	20	16 / 0
TOTAL	100	20 / 20	Preparación de presentaciones orales o debates	5	4 / 0
			TOTAL	100	80 / 0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales (20 horas)

1. Clases en el aula: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales. Las presentaciones

estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.

2. Tutorías: Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.

3. Clase Práctica 2: Sesiones de trabajo en el aula en la que se utilizará equipamiento especializado en los laboratorios o las salas de demostraciones supervisadas por el profesor donde se estudian casos clínicos, análisis diagnósticos, problemas, etc. y donde se fomentan los debates, se resuelven dudas y se realizan ejemplificaciones.

4. Evaluación: Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

b) Actividades no presenciales (80 horas)

Con el trabajo no presencial el alumno debe ser capaz de reforzar, a través del estudio independiente y grupal, los contenidos trabajados en las actividades presenciales. Para ello tendrá a su disposición una tutoría permanente del profesor a través del campus virtual del Máster o vía correo electrónico.

1. Estudio personal: Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.

2. Lecturas y búsqueda de información: El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales expuestos en las sesiones presenciales así como diversas fuentes relacionadas con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otras herramientas de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a esta materia.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencias): Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.

4. Realización de trabajos: Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable y de forma individual o en grupo.

5. Preparación de presentaciones orales o debates: Los diversos materiales con los que se han nutrido las diferentes materias servirán para orientar qué tema elegir para tal fin. Los alumnos podrán apoyarse en diferentes herramientas audiovisuales para realizar las exposiciones orales ya sean individuales como en grupo. Así, de la mano de cada una de las presentaciones individuales, se pondrán en juego las distintas temáticas de los módulos, así como el modo de abordarlas desde las Ciencias Sanitarias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El sistema de evaluación será continuo atendiendo, de forma general, a la siguiente distribución:

▪ **Examen Teórico:[60%]**

Se realizará un examen con cuestiones teóricas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

▪ **Examen práctico:[40%]**

Se realizará un examen con cuestiones prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

El sistema de calificaciones será el que figura en el R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

MÓDULO 5: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD-I

Este módulo está compuesto por 4 materias: Metodología y Gestión de la investigación, Búsqueda y Análisis bibliográficos, Elaboración y Publicación de un trabajo científico y Estadística y Análisis de resultados.

MÓDULO V	
Créditos ECTS:	10 ECTS
Carácter:	Obligatorio

El contenido de estas materias se desarrollará de forma anual durante el primer curso. A continuación se describen cada una de ellas.

MATERIA .1: METODOLOGÍA Y GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Descripción de la materia

Módulo al que pertenece:	MÓDULO : METODOLOGÍA PARA LA INVESTIGACIÓN
Denominación de la materia:	METODOLOGÍA Y GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN
Créditos ECTS:	2 (50 horas)
Carácter:	Obligatoria

DATOS BÁSICOS:

- Carácter: Obligatorio.
- Créditos: 2 ECTS (50 horas).
- Unidad temporal: Esta materia se impartirá con carácter anual.
- Lengua: Español.

CONTENIDOS DE LA MATERIA:

A) Método científico

- Origen del conocimiento
- Principales corrientes (Positivismo, Neopositivismo, Hermenéutica, Dialéctica, Racionalismo crítico)
- Ética en la investigación
- Investigación (Tipos, técnicas, diseño de investigación, método, etapas)

B) Gestión de la investigación

- Estructura del sistema I+D+I - Parques científicos, tecnológicos, spin-off
- Becas y ayudas a la investigación.
- Estructura de un proyecto I+D+I) del área.....

COMPETENCIAS

MECES1: Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

MECES2: Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

MECES3: Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones (y los conocimientos y razones últimas que las sustentan) a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

MECES4: Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar investigando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

MECES5: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

MGI.1: Distinguir e interpretar los distintos diseños experimentales en el área.....

MGI.2: Conocer el sistema de I+D+i español y las distintas partes de un proyecto de investigación del área.....

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta materia de 2 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES 25 %	ECTS %	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES 75 %	ECTS %	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	80	10 / 20	Estudio personal	26,6	10 / 0
Tutorías	12	1.5/3	Lecturas y búsqueda de información	26,6	10 / 0
Evaluación	8	1/ 2	Resolución de ejercicios y trabajos prácticos	20,2	7.5 / 0
			Realización de trabajos	26,6	10 / 0
TOTAL	100	12.5 / 25	TOTAL	100	37.5 / 0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales

1. Clases en el aula: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales. Las presentaciones estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.
2. Tutorías: Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y

discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.

3. Evaluación: Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

b) Actividades no presenciales

Con el trabajo no presencial el alumno debe ser capaz de reforzar, a través del estudio independiente y grupal, los contenidos trabajados en las actividades presenciales. Para ello tendrá a su disposición una tutoría permanente del profesor a través del campus virtual del Máster o vía correo electrónico.

1. Estudio personal: Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.

2. Lecturas y búsqueda de información: El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales expuestos en las sesiones presenciales así como diversas fuentes relacionadas con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otras herramientas de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a esta materia.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos: Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.

4. Realización de trabajos: Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable y de forma individual o en grupo.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El sistema de evaluación tendrá la siguiente distribución:

- **Exámenes: 30%**

Se realizará un examen por cada módulo con cuestiones teórico-prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

▪ Realización de Trabajos: 70%

La participación del estudiante en las diversas actividades formativas que conforman la mayoría de las materias se evaluará a través de la entrega y corrección de ejercicios, trabajos, casos prácticos, problemas y la participación de foros debate. Se evaluará específicamente, en algunos casos, la utilización de diversas fuentes de información, mediante un trabajo en el que, siguiendo un esquema formal, deberán desarrollar con mayor profundidad un tema de actualidad, previamente propuesto por el profesor, asociado a los conocimientos adquiridos.

El sistema de calificaciones será el que figura en el R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

MATERIA .2: BÚSQUEDA Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICOS

Descripción de la materia

Módulo al que pertenece:	MÓDULO : METODOLOGÍA PARA LA INVESTIGACIÓN
Denominación de la materia:	BÚSQUEDA Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICOS
Créditos ECTS:	2 (50 horas)
Carácter:	Obligatoria

DATOS BÁSICOS:

- Carácter: Obligatorio.
- Créditos: 2 ECTS (50 horas).
- Unidad temporal: Esta materia se impartirá con carácter anual.
- Lengua: Español.

CONTENIDOS DE LA MATERIA:

A) Acceso a fuentes de información y manejo de bases de datos científicas.

Objetivos

Conceptos: revisión y búsqueda bibliográfica. Tipos.

Definición de búsqueda

Estrategias para la realización de revisión y búsqueda bibliográfica

Bases de datos de biblioteca.

Catálogos

- Biblioteca Digital

a) Repertorios digitales abiertos

- CSIC
- Bases de datos de tesis doctorales de universidades: Teseo,
- Bases de datos de revistas españolas.
- e-libro

b) Bases de datos ISI Web of Science

- Science Citation Index Expanded
- Social Science Citation Index
- Arts & Humanities Citation Index
- Current Chemical Reactions
- Index Chemicus
- IN-RECS
- DICE
- DOAJ
- ISI Current Contents Connect
- ISI Proceedings
- Derwent Innovations Index
- ISI Essencial Science Indicators
- ISI Journal Citation Report on the web
- Índice de citas
- Tipos de documentos
- Búsquedas: simple y avanzada. Operadores de búsqueda y normas
- Resultados. Presentación de los resultados: Listado de resultados y Registro completo
- Extracción de los resultados.

c) Bases de datos Especificas: medline, ebSCO. Adquisición de artículos a texto completo.

B) Clasificación y evaluación de la calidad de revistas científicas. Indicadores bibliométricos.

ISI Journal Citation Report. Usos.

Parámetros de calidad de las revistas.

Criterios de calidad de revistas para ANECA

Listas de revistas en función del área de conocimiento

Criterios de elección de revistas para la publicación de artículos científicos

Otras plataformas de indexación (LATINDEX).

Difusión de los resultados:

a) Artículos:

Conocer las bases de Revistas específicas de cada área (ISI, DICE,...)

Seleccionar la posible revista para publicar el artículo.

Proceso para publicar en revistas

b) Libros:

Selección de editorial

Proceso para publicar en revistas

Revistas para publicar reseñas

c) Congresos

Búsqueda de congresos y criterios para seleccionarlos.

Proceso para publicar en revistas

C) Edición bibliográfica en publicaciones científicas.

Incorporación de citas bibliográficas en el texto científico.

Referencias bibliográficas.

Formatos y normas de referenciar la bibliografía.

Estilo Harvard y otros

Uso de administradores de bases de datos y creadores de bibliografías (EndNote y RefWorks)

Valor de la citación para una revista

COMPETENCIAS

MECES1: Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

MECES2: Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

MECES3: Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones (y los conocimientos y razones últimas que las sustentan) a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

MECES4: Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

MECES5: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

BAB1: Manejar bases de datos científicas para realizar la revisión y búsqueda bibliográfica en el trabajo fin de máster específico del área.....,

BAB2: Citar y referenciar trabajos correctamente en el trabajo fin de máster.

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta materia de 2 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES 25 %	ECTS %	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES 75 %	ECTS %	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	80	10 / 20	Estudio personal	13,1	5 / 0
Tutorías	12	1.5/3	Lecturas y búsqueda de información	40	15 / 0
Evaluación	8	1/ 2	Resolución de ejercicios y trabajos prácticos	18,6	7 / 0
			Realización de trabajos	28,1	10 / 0
TOTAL	100	12.5 / 25	TOTAL	100	37.5 / 0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales

1. Clases en el aula: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales. Las presentaciones estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.
2. Tutorías: Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.
3. Evaluación: Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

b) Actividades no presenciales

Con el trabajo no presencial el alumno debe ser capaz de reforzar, a través del estudio independiente y grupal, los contenidos trabajados en las actividades presenciales. Para ello tendrá a su disposición una tutoría permanente del profesor a través del campus virtual del Máster o vía correo electrónico.

1. Estudio personal: Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.

2. Lecturas y búsqueda de información: El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales expuestos en las sesiones presenciales así como diversas fuentes relacionadas con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otras herramientas de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a esta materia.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos: Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.

4. Realización de trabajos: Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable y de forma individual o en grupo.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El sistema de evaluación tendrá la siguiente distribución:

- **Exámenes: 30%**

Se realizará un examen por cada módulo con cuestiones teórico-prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

- **Realización de Trabajos: 70%**

La participación del estudiante en las diversas actividades formativas que conforman la mayoría de las materias se evaluará a través de la entrega y corrección de ejercicios, trabajos, casos prácticos, problemas y la participación de foros debate. Se evaluará específicamente, en algunos casos, la utilización de diversas fuentes de información, mediante un trabajo en el que, siguiendo un esquema formal, deberán desarrollar con mayor profundidad un tema de actualidad, previamente propuesto por el profesor, asociado a los conocimientos adquiridos.

El sistema de calificaciones será el que figura en el R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

MATERIA .3: ELABORACIÓN Y PUBLICACIÓN DE UN TRABAJO CIENTÍFICO

Descripción de la materia

Módulo al que pertenece:	MÓDULO : METODOLOGÍA PARA LA INVESTIGACIÓN
Denominación de la materia:	ELABORACIÓN Y PUBLICACIÓN DE UN TRABAJO CIENTÍFICO
Créditos ECTS:	3 (75 horas)
Carácter:	Obligatoria

DATOS BÁSICOS:

- Carácter: Obligatorio.
- Créditos: 3 ECTS (75 horas).
- Unidad temporal: Esta materia se impartirá con carácter anual.
- Lengua: Español.

CONTENIDOS DE LA MATERIA:

A) Elaboración y publicación de un trabajo científico:

Partes de un trabajo científico (redacción):

Título (concreto, no muy extenso)

Resumen (incluye todas las partes de la investigación)

Palabras clave (de lo más general a lo más específico; que no estén incluidas en el título; Unesco)

Introducción (opciones: introducción/ o introducción + fundamentación teórica)

Material y método (extremadamente conciso)

Análisis estadístico

Resultados (tablas y figuras fáciles de interpretar, textos muy concretos, sólo indicando lo más relevante)

Discusión (siguiendo siempre el mismo orden)

Conclusiones/aplicaciones prácticas

Agradecimientos

Referencias bibliográficas (bloque 2)

*en ciertos documentos (tesis o monografías científicas) incluir aspectos formales (portada, índice, autorización de directores, glosario, anexos, etc.).

B) Redacción de textos científicos: Trabajo fin de Master

a) Estilo y redacción: normas generales de redacción; sintaxis; documentos que ayudan (diccionarios de dudas, Diccionario de la Real Academia española de la Lengua,...); buen uso de correctores ortográficos del Word.

b) Tipos de trabajos:

Artículos, (definición; objetivos; pasos a seguir; normas (precisión, brevedad y claridad); criterios para su escritura (claro y conciso, pertinente, original,...); tipos de artículos (científico y original, revisiones, reseñas,...); guía en su escritura (planteamiento de preguntas que nos ayuden en su redacción y no “perdernos”)

Resúmenes,

Trabajos fin de máster
Monografías científicas

C) Presentación/exposición oral de los trabajos. Curso de oratoria

a) Diseño de la exposición oral

Normas básicas para exponer un trabajo

Uso de programa para la presentación y edición de gráficos.

b) Pautas generales para comunicar el trabajo (cómo hablar en público,...)

Principios básicos de oratoria (oratoria).

COMPETENCIAS

MECES1: Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

MECES2: Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

MECES3: Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones (y los conocimientos y razones últimas que las sustentan) a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

MECES4: Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

MECES5: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

EPTC1: Distinguir la estructura y las características de las diferentes publicaciones científicas.

EPTC2: Redactar y estructurar adecuadamente el trabajo fin de máster y realizar su presentación oral.

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta materia de 3 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES 25 %	ECTS %	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES 75 %	ECTS %	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	80	15 / 20	Estudio personal	16,4	9.25 / 0
Tutorías	10,6	2/2.67	Lecturas y búsqueda de información	17,7	10 / 0
Evaluación	9,4	1.75/ 2.33	Resolución de ejercicios y trabajos prácticos	17,7	10/ 0
			Realización de trabajos	26,6	15 / 0
TOTAL	100	18.75 / 25	Preparación de presentaciones orales o debates	21,6	12/ 0
			TOTAL	100	56.25 / 0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales

1. Clases en el aula: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales. Las presentaciones estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.

2. Tutorías: Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.

3. Evaluación: Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

b) Actividades no presenciales

Con el trabajo no presencial el alumno debe ser capaz de reforzar, a través del estudio independiente y grupal, los contenidos trabajados en las actividades presenciales. Para ello tendrá a su disposición una tutoría permanente del profesor a través del campus virtual del Máster o vía correo electrónico.

1. Estudio personal: Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.
2. Lecturas y búsqueda de información: El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales expuestos en las sesiones presenciales así como diversas fuentes relacionadas con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otras herramientas de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a esta materia.
3. Resolución de ejercicios y casos prácticos: Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.
4. Realización de trabajos: Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable y de forma individual o en grupo.
5. Preparación de presentaciones orales o debates: Los diversos materiales con los que se han nutrido las diferentes materias servirán para orientar qué tema elegir para tal fin. Los alumnos podrán apoyarse en diferentes herramientas audiovisuales para realizar las exposiciones orales ya sean individuales como en grupo. Así, de la mano de cada una de las presentaciones individuales, se pondrán en juego las distintas temáticas de los módulos.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El sistema de evaluación tendrá la siguiente distribución:

- **Exámenes: 30%**

Se realizará un examen por cada módulo con cuestiones teórico-prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

- **Realización de Trabajos: 70%**

La participación del estudiante en las diversas actividades formativas que conforman la mayoría de las materias se evaluará a través de la entrega y corrección de ejercicios, trabajos, casos prácticos, problemas y la participación de foros debate. Se evaluará específicamente, en algunos casos, la utilización de diversas fuentes de información, mediante un trabajo en el que, siguiendo un esquema formal, deberán desarrollar con mayor profundidad un tema de actualidad, previamente propuesto por el profesor, asociado a los conocimientos adquiridos.

El sistema de calificaciones será el que figura en el R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

MATERIA .4: ESTADÍSTICA Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Descripción de la materia

Módulo al que pertenece:	MÓDULO : METODOLOGÍA PARA LA INVESTIGACIÓN
Denominación de la materia:	ESTADÍSTICA Y ANÁLISIS DE RESULTADOS
Créditos ECTS:	3 (75 horas)
Carácter:	Obligatoria

DATOS BÁSICOS:

- Carácter: Obligatorio.
- Créditos: 3 ECTS (75 horas).
- Unidad temporal: Esta materia se impartirá con carácter anual.
- Lengua: Español.

CONTENIDOS DE LA MATERIA:

1. Análisis descriptivo de datos.
2. Contrastes de hipótesis.
3. Análisis de la varianza.
4. Análisis de regresión.

Estadística descriptiva mediante SPSS:

- distribuciones de frecuencia,
- representaciones gráficas
- parámetros estadísticos.
- Estadística inferencial mediante SPSS:
- tablas de contingencia,
- regresión
- correlación.

COMPETENCIAS

MECES1: Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

MECES2: Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

MECES3: Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones (y los conocimientos y razones últimas que las sustentan) a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

MECES4: Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

MECES5: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

EAR1: Aplicar las principales técnicas estadísticas utilizando un software especializado que permita analizar los resultados de un estudio.

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta materia de 3 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES 25 %	ECTS %	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES 75 %	ECTS %	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	80	15 / 20	Estudio personal	26,6	15 / 0
Tutorías	10,6	2/2.67	Lecturas y búsqueda de información	17,7	10 / 0
Evaluación	9,4	1.75/ 2.33	Resolución de ejercicios y trabajos prácticos	37,7	21.25 / 0
			Realización de trabajos	18	10 / 0
TOTAL	100	18.75 / 25	TOTAL	100	56.25 / 0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales

1. Clases en el aula: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales. Las presentaciones estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.

2. Tutorías: Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.

3. Evaluación: Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

b) Actividades no presenciales

Con el trabajo no presencial el alumno debe ser capaz de reforzar, a través del estudio independiente y grupal, los contenidos trabajados en las actividades presenciales. Para ello tendrá a su disposición una tutoría permanente del profesor a través del campus virtual del Máster o vía correo electrónico.

1. Estudio personal: Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.

2. Lecturas y búsqueda de información: El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales expuestos en las sesiones presenciales así como diversas fuentes relacionadas con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otras herramientas de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a esta materia.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos: Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.

4. Realización de trabajos: Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable y de forma individual o en grupo.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El sistema de evaluación tendrá la siguiente distribución:

- **Exámenes: 30%**

Se realizará un examen por cada módulo con cuestiones teórico-prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

▪ **Realización de Trabajos: 70%**

La participación del estudiante en las diversas actividades formativas que conforman la mayoría de las materias se evaluará a través de la entrega y corrección de ejercicios, trabajos, casos prácticos, problemas y la participación de foros debate. Se evaluará específicamente, en algunos casos, la utilización de diversas fuentes de información, mediante un trabajo en el que, siguiendo un esquema formal, deberán desarrollar con mayor profundidad un tema de actualidad, previamente propuesto por el profesor, asociado a los conocimientos adquiridos.

El sistema de calificaciones será el que figura en el R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

MÓDULO 6: TERAPIA MANUAL Y OSTEOPATÍA CRANEAL

Este módulo está compuesto por 1 materia: Osteopatía craneal.

MÓDULO VI	
Créditos ECTS:	10 ECTS
Carácter:	Obligatorio

El contenido de esta materia se desarrollará de forma anual durante el segundo curso. A continuación se describe esta.

MATERIA 1: Osteopatía craneal.

Módulo al que pertenece:	VI
Denominación de la materia:	Osteopatía craneal.
Créditos ECTS:	10 ECTS
Carácter:	Obligatoria

DATOS BÁSICOS:

- Carácter: Obligatorio.
- Créditos: 10 ECTS
- Unidad temporal: Esta materia se impartirá con carácter anual.
- Lengua: Español.

CONTENIDOS DE LA MATERIA:

Al alumno se le introducirá en los principios y fundamentos de la osteopatía craneal y sistema cráneo sacro. Las técnicas de evaluación y tratamiento en todas aquellas patologías susceptibles de ser tratadas con técnicas de osteopatía craneal. Últimos avances científicos.

COMPETENCIAS:

CG2. Ser capaces de analizar el contexto en el que se desarrolla su actividad de terapia Manual y Osteopatía y planificarla, así como de dar una respuesta adecuada a la sociedad.

CG4. Dotar de los conocimientos relativos a la metodología de evaluación y estudio de las personas, así como los procedimientos y los instrumentos más adecuados en el diagnóstico osteopático, y desarrollar las habilidades terapéuticas adecuadas.

CES 2. Conocimiento y comprensión de la estructura y función del cuerpo humano a nivel celular, de órganos y sistemas de los mecanismos de regulación y control de las diferentes funciones y los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de Terapia Manual y la Osteopatía.

CES 3. Conocer las enfermedades y lesiones que comprenden la materia, identificando la situación del proceso, así como su etiología y los tratamientos médico-quirúrgicos, Osteopáticos y de Terapia Manual asociados a las mismas, sus indicaciones y contraindicaciones.

CESH 2. Incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia. Ello incluye: establecer líneas de investigación en el ámbito de las competencias de la profesión y difundirlas en el grupo de investigación; participando en dicho grupo de investigación.

CESH 4. Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicas con la organización funcional.

CESH 5. Establecer el diagnóstico Osteopático según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente, realizando consultas, evaluaciones y reevaluaciones del paciente, estableciendo el pronóstico y decidiendo el alta del paciente.

CESCD 1, Proporcionar una atención de Osteopatía y de Terapia Manual eficaz e integral y derivar al paciente a otros profesionales cuando sea necesario, estableciendo un nivel de cooperación de forma efectiva y coordinada con los demás miembros del equipo multidisciplinar.

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta primera materia de 10 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES 20 %	ECTS %	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES 80 %	ECTS %	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	20	10 / 4	Estudio personal	50	100 / 0
Tutorías	2	1 / 0,4	Lecturas y búsqueda de información	15	30 / 0
Clase Práctica 1	66	34 / 13,6	Resolución de ejercicios y trabajos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencia)	10	20 / 0
Clase Práctica 3	8	4 / 1,6			
Evaluación	2	1 / 0,4	Realización de trabajos	20	40 / 0
TOTAL	100	50 / 20	Preparación de presentaciones orales o debates	5	10 / 0
			TOTAL	100	200 / 0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales (50 horas)

1. Clases en el aula: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales. Las presentaciones estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.

2. Tutorías: Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.

3. Clase Práctica 1: Sesiones de trabajo en grupo en el aula en las que se llevará a cabo la práctica de la materia explicada por el profesor, en una primera fase el docente con la ayuda de un alumno que hace de paciente, realiza la demostración práctica y más tarde entre los distintos alumnos, repiten las distintas técnicas siendo supervisadas en todo momento por el mismo profesor.

4. Clase Práctica 3: Sesiones de trabajo en las que se llevarán a cabo el tratamiento de pacientes, con patologías reales. El profesor, aplica el tratamiento y enseñará a los alumnos la forma de abordar al paciente así como el protocolo osteopático a seguir en los distintos casos clínicos.

5. Evaluación: Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

b) Actividades no presenciales (200 horas)

Con el trabajo no presencial el alumno debe ser capaz de reforzar, a través del estudio independiente y grupal, los contenidos trabajados en las actividades presenciales. Para ello tendrá a su disposición una tutoría permanente del profesor a través del campus virtual del Máster o vía correo electrónico.

1. Estudio personal: Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.

2. Lecturas y búsqueda de información: El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales expuestos en las sesiones presenciales así como diversas fuentes relacionadas con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otras herramientas de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a esta materia.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencias): Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.

4. Realización de trabajos: Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable y de forma individual o en grupo.

5. Preparación de presentaciones orales o debates: Los diversos materiales con los que se han nutrido las diferentes materias servirán para orientar qué tema elegir para tal fin. Los alumnos podrán apoyarse en diferentes herramientas audiovisuales para

realizar las exposiciones orales ya sean individuales como en grupo. Así, de la mano de cada una de las presentaciones individuales, se pondrán en juego las distintas temáticas de los módulos, así como el modo de abordarlas desde las Ciencias Sanitarias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El sistema de evaluación será continuo atendiendo, de forma general, a la siguiente distribución:

▪ **Examen Teórico:[40%]**

Se realizará un examen con cuestiones teóricas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

▪ **Examen práctico:[60%]**

Se realizará un examen con cuestiones prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

El sistema de calificaciones será el que figura en el R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

MÓDULO 7: TERAPIA MANUAL Y OSTEOPATÍA VISCERAL

Este módulo está compuesto por 2 materias: Osteopatía y Terapia manual visceral y Osteopatía en el sistema genitourinario.

MÓDULO VII	
Créditos ECTS:	14 ECTS
Carácter:	Obligatorio

El contenido de estas materias se desarrollará de forma anual durante el segundo curso. A continuación se describen cada una de ellas.

MATERIA 1: Osteopatía y Terapia manual visceral.

Módulo al que pertenece:	VII
Denominación de la materia:	Osteopatía y Terapia manual visceral.
Créditos ECTS:	10 ECTS
Carácter:	Obligatoria

DATOS BÁSICOS:

- Carácter: Obligatorio.
- Créditos: 10 ECTS
- Unidad temporal: Esta materia se impartirá con carácter anual.
- Lengua: Español.

CONTENIDOS DE LA MATERIA:

Al alumno se le introducirá en los principios y fundamentos de la osteopatía visceral. Las técnicas de evaluación y tratamiento en todas aquellas patologías susceptibles de ser tratadas con técnicas de osteopatía visceral. Últimos avances científicos.

COMPETENCIAS:

CG2. Ser capaces de analizar el contexto en el que se desarrolla su actividad de terapia Manual y Osteopatía y planificarla, así como de dar una respuesta adecuada a la sociedad.

CG4. Dotar de los conocimientos relativos a la metodología de evaluación y estudio de las personas, así como los procedimientos y los instrumentos más adecuados en el diagnóstico osteopático, y desarrollar las habilidades terapéuticas adecuadas.

CES 2. Conocimiento y comprensión de la estructura y función del cuerpo humano a nivel celular, de órganos y sistemas de los mecanismos de regulación y control de las diferentes funciones y los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de Terapia Manual y la Osteopatía.

CES 3. Conocer las enfermedades y lesiones que comprenden la materia, identificando la situación del proceso, así como su etiología y los tratamientos médico-quirúrgicos, Osteopáticos y de Terapia Manual asociados a las mismas, sus indicaciones y contraindicaciones.

CESH 2. Incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia. Ello incluye: establecer líneas de investigación en el ámbito de las competencias de la

profesión y difundirlas en el grupo de investigación; participando en dicho grupo de investigación.

CESH 4. Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicas con la organización funcional.

CESH 5. Establecer el diagnóstico Osteopático según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente, realizando consultas, evaluaciones y reevaluaciones del paciente, estableciendo el pronóstico y decidiendo el alta del paciente.

CESCD 1, Proporcionar una atención de Osteopatía y de Terapia Manual eficaz e integral y derivar al paciente a otros profesionales cuando sea necesario, estableciendo un nivel de cooperación de forma efectiva y coordinada con los demás miembros del equipo multidisciplinar.

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta primera materia de 10 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES 20 %	ECTS %	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES 80 %	ECTS %	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	20	10 / 4	Estudio personal	50	100 / 0
Tutorías	2	1/ 0,4	Lecturas y búsqueda de información	15	30 / 0
Clase Práctica 1	56	28 / 11,2	Resolución de ejercicios y trabajos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencia)	10	20 / 0
Clase Práctica 2	20	10 / 4			
Evaluación	2	1/ 0,4	Realización de trabajos	20	40 / 0
TOTAL	100	50 / 20	Preparación de presentaciones orales o debates	5	10 / 0
			TOTAL	100	200 / 0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales (50 horas)

1. Clases en el aula: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales. Las presentaciones estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.

2. Tutorías: Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.

3. Clase Práctica 1: Sesiones de trabajo en grupo en el aula en las que se llevará a cabo la práctica de la materia explicada por el profesor, en una primera fase el docente con la ayuda de un alumno que hace de paciente, realiza la demostración práctica y más tarde entre los distintos alumnos, repiten las distintas técnicas siendo supervisadas en todo momento por el mismo profesor.

4. Clase Práctica 2: Sesiones de trabajo en el aula en la que se utilizará equipamiento especializado en los laboratorios o las salas de demostraciones supervisadas por el profesor donde se estudian casos clínicos, análisis diagnósticos, problemas, etc. y donde se fomentan los debates, se resuelven dudas y se realizan ejemplificaciones.

5. Evaluación: Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

b) Actividades no presenciales (200 horas)

Con el trabajo no presencial el alumno debe ser capaz de reforzar, a través del estudio independiente y grupal, los contenidos trabajados en las actividades presenciales. Para ello tendrá a su disposición una tutoría permanente del profesor a través del campus virtual del Máster o vía correo electrónico.

1. Estudio personal: Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.

2. Lecturas y búsqueda de información: El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales expuestos en las sesiones presenciales así como diversas fuentes relacionadas con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otras herramientas de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a esta materia.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencias): Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.

4. Realización de trabajos: Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable y de forma individual o en grupo.

5. Preparación de presentaciones orales o debates: Los diversos materiales con los que se han nutrido las diferentes materias servirán para orientar qué tema elegir para tal fin. Los alumnos podrán apoyarse en diferentes herramientas audiovisuales para realizar las exposiciones orales ya sean individuales como en grupo. Así, de la mano de cada una de las presentaciones individuales, se pondrán en juego las distintas temáticas de los módulos, así como el modo de abordarlas desde las Ciencias Sanitarias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El sistema de evaluación será continuo atendiendo, de forma general, a la siguiente distribución:

▪ **Examen Teórico:[40%]**

Se realizará un examen con cuestiones teóricas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

▪ **Examen práctico:[60%]**

Se realizará un examen con cuestiones prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

El sistema de calificaciones será el que figura en el R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

MATERIA 2: Osteopatía en el sistema genitourinario.

Módulo al que pertenece:	VII
Denominación de la materia:	Osteopatía en el sistema genitourinario.
Créditos ECTS:	4 ECTS
Carácter:	Obligatoria

DATOS BÁSICOS:

- Carácter: Obligatorio.
- Créditos: 4 ECTS
- Unidad temporal: Esta materia se impartirá con carácter anual.
- Lengua: Español.

CONTENIDOS DE LA MATERIA:

El alumno profundizará acerca de las Alteraciones y tratamiento osteopático del sistema genitourinario. Así como en las Patologías del aparato locomotor durante el embarazo. Indicaciones del tratamiento osteopático. Evaluación y tratamiento de las disfunciones del suelo pélvico.

COMPETENCIAS:

CG2. Ser capaces de analizar el contexto en el que se desarrolla su actividad de terapia Manual y Osteopatía y planificarla, así como de dar una respuesta adecuada a la sociedad.

CG4. Dotar de los conocimientos relativos a la metodología de evaluación y estudio de las personas, así como los procedimientos y los instrumentos más adecuados en el diagnóstico osteopático, y desarrollar las habilidades terapéuticas adecuadas.

CES 2. Conocimiento y comprensión de la estructura y función del cuerpo humano a nivel celular, de órganos y sistemas de los mecanismos de regulación y control de las diferentes funciones y los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de Terapia Manual y la Osteopatía.

CES 3. Conocer las enfermedades y lesiones que comprenden la materia, identificando la situación del proceso, así como su etiología y los tratamientos médico-quirúrgicos, Osteopáticos y de Terapia Manual asociados a las mismas, sus indicaciones y contraindicaciones.

CESH 2. Incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia. Ello incluye: establecer líneas de investigación en el ámbito de las competencias de la profesión y difundirlas en el grupo de investigación; participando en dicho grupo de investigación.

CESH 4. Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicas con la organización funcional.

CESH 5. Establecer el diagnóstico Osteopático según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente, realizando consultas, evaluaciones y reevaluaciones del paciente, estableciendo el pronóstico y decidiendo el alta del paciente.

CESCD 1, Proporcionar una atención de Osteopatía y de Terapia Manual eficaz e integral y derivar al paciente a otros profesionales cuando sea necesario, estableciendo un nivel de cooperación de forma efectiva y coordinada con los demás miembros del equipo multidisciplinar.

CESCD 2. Conocer y respetar los códigos éticos, deontológicos y jurídicos del ámbito profesional.

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta primera materia de 4 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES 20 %	ECTS %	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES 80 %	ECTS %	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	30	6 / 6	Estudio personal	50	40 / 0
Tutorías	2,5	0,5/ 0,5	Lecturas y búsqueda de información	15	12 / 0
Clase Práctica 1	50	10 / 10	Resolución de ejercicios y trabajos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencia)	10	8 / 0
Clase Práctica 2	10	2,5 / 2,5			
Evaluación	5	1/ 1	Realización de trabajos	20	16 / 0
TOTAL	100	20 / 20	Preparación de presentaciones orales o debates	5	4 / 0
			TOTAL	100	80 / 0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales (20 horas)

1. Clases en el aula: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales. Las presentaciones estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.

2. Tutorías: Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.

3. Clase Práctica 1: Sesiones de trabajo en grupo en el aula en las que se llevará a cabo la práctica de la materia explicada por el profesor, en una primera fase el docente con la ayuda de un alumno que hace de paciente, realiza la demostración práctica y más tarde entre los distintos alumnos, repiten las distintas técnicas siendo supervisadas en todo momento por el mismo profesor.

4. Clase Práctica 2: Sesiones de trabajo en el aula en la que se utilizará equipamiento especializado en los laboratorios o las salas de demostraciones supervisadas por el profesor donde se estudian casos clínicos, análisis diagnósticos, problemas, etc. y donde se fomentan los debates, se resuelven dudas y se realizan ejemplificaciones.

5. Evaluación: Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

b) Actividades no presenciales (80 horas)

Con el trabajo no presencial el alumno debe ser capaz de reforzar, a través del estudio independiente y grupal, los contenidos trabajados en las actividades presenciales. Para ello tendrá a su disposición una tutoría permanente del profesor a través del campus virtual del Máster o vía correo electrónico.

1. Estudio personal: Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.

2. Lecturas y búsqueda de información: El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales expuestos en las sesiones presenciales así como diversas fuentes relacionadas con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otras herramientas de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a esta materia.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencias): Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.

4. Realización de trabajos: Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable y de forma individual o en grupo.

5. Preparación de presentaciones orales o debates: Los diversos materiales con los que se han nutrido las diferentes materias servirán para orientar qué tema elegir para tal fin. Los alumnos podrán apoyarse en diferentes herramientas audiovisuales para realizar las exposiciones orales ya sean individuales como en grupo. Así, de la mano de cada una de las presentaciones individuales, se pondrán en juego las distintas temáticas de los módulos, así como el modo de abordarlas desde las Ciencias Sanitarias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El sistema de evaluación será continuo atendiendo, de forma general, a la siguiente distribución:

▪ **Examen Teórico:[40%]**

Se realizará un examen con cuestiones teóricas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

▪ **Examen práctico:[60%]**

Se realizará un examen con cuestiones prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

El sistema de calificaciones será el que figura en el R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

MÓDULO 8: TÉCNICAS ESPECIALES DE OSTEOPATÍA Y TERAPIA MANUAL

Este módulo está compuesto por 4 materias: Disfunciones de la Articulación Temporomandibular y Ergonomía, Terapia Manual y Osteopatía en los Síndromes Vertiginosos, Técnicas Sacro – Occipitales y Trigger Points y Neurodinámica del sistema nervioso.

MÓDULO VIII	
Créditos ECTS:	24 ECTS
Carácter:	Obligatorio

El contenido de estas materias se desarrollará de forma anual durante el segundo curso. A continuación se describen cada una de ellas.

MATERIA 1: Disfunciones de la Articulación Temporomandibular y Ergonomía.

Módulo al que pertenece:	VIII
Denominación de la materia:	Disfunciones de la Articulación Temporomandibular y Ergonomía.
Créditos ECTS:	6 ECTS
Carácter:	Obligatoria

DATOS BÁSICOS:

- Carácter: Obligatorio.
- Créditos: 6 ECTS
- Unidad temporal: Esta materia se impartirá con carácter anual.
- Lengua: Español.

CONTENIDOS DE LA MATERIA:

El alumno conocerá la anatomía de la ATM. La relación céntrica. El mapa del dolor articular. Patologías y disfunciones temporomandibulares, así como la exploración y tratamiento de las distintas disfunciones. Análisis del movimiento, posturografía e inestabilidades de la columna vertebral.

COMPETENCIAS:

CG3. Diseñar y aplicar programas de intervención y tratamiento de Osteopatía y Terapia Manual e implementar programas para la prevención de lesiones. Ofreciendo a la sociedad

mayores posibilidades de tratamientos preventivos y curativos de los que tiene en la actualidad.

CG4. Dotar de los conocimientos relativos a la metodología de evaluación y estudio de las personas, así como los procedimientos y los instrumentos más adecuados en el diagnóstico osteopático, y desarrollar las habilidades terapéuticas adecuadas.

CES 1. Comprender la historia de la Osteopatía así como, los conceptos y principios físicos que rigen la biomecánica del cuerpo humano y saber aplicar los procedimientos y valoraciones basados en la misma.

CES 2. Conocimiento y comprensión de la estructura y función del cuerpo humano a nivel celular, de órganos y sistemas de los mecanismos de regulación y control de las diferentes funciones y los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de Terapia Manual y la Osteopatía.

CES 3. Conocer las enfermedades y lesiones que comprenden la materia, identificando la situación del proceso, así como su etiología y los tratamientos médico-quirúrgicos, Osteopáticos y de Terapia Manual asociados a las mismas, sus indicaciones y contraindicaciones.

CESH 1. Capacitación para identificar los elementos estructurales y capacidades funcionales en el transcurso de una exploración clínica o de una valoración profesional, especialmente a nivel del aparato locomotor, sistema nervioso, sistema genitourinario, sistema digestivo y sistema cardiovascular.

CESH 4. Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicas con la organización funcional.

CESH 5. Establecer el diagnóstico Osteopático según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente, realizando consultas, evaluaciones y reevaluaciones del paciente, estableciendo el pronóstico y decidiendo el alta del paciente.

CESH 6. Elaborar y cumplimentar de forma sistemática una Historia Clínica de Osteopatía y Terapia Manual completa, donde se registre de forma adecuada y eficaz todos los pasos seguidos desde la recepción del paciente/usuario hasta el informe de alta del paciente, aclarando, solucionando dudas y orientar al paciente y a sus familiares durante todo el proceso terapéutico, manteniendo la confidencialidad de los datos.

CESCD 1, Proporcionar una atención de Osteopatía y de Terapia Manual eficaz e integral y derivar al paciente a otros profesionales cuando sea necesario, estableciendo un nivel de cooperación de forma efectiva y coordinada con los demás miembros del equipo multidisciplinar.

CESCD 3. Estimular al estudiante para la mejora de la calidad de la actividad profesional, desarrollando de forma adecuada los procesos de planificación, gestión, investigación y control de la Osteopatía y Terapia Manual, para el adecuado ejercicio profesional.

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta primera materia de 6 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES 20 %	ECTS %	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES 80 %	ECTS %	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	20	6 / 4	Estudio personal	50	60 / 0
Tutorías	2,5	0,75/ 0,5	Lecturas y búsqueda de información	15	18 / 0
Clase Práctica 1	66,7	20 / 13,3	Resolución de ejercicios y trabajos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencia)	10	12 / 0
Clase Práctica 2	8,3	2,5 / 1,7			
Evaluación	2,5	0,75/ 0,5	Realización de trabajos	20	24 / 0
TOTAL	100	30 / 20	Preparación de presentaciones orales o debates	5	6 / 0
			TOTAL	100	120 / 0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales (30 horas)

1. Clases en el aula: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales. Las presentaciones estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.

2. Tutorías: Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para

ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.

3. Clase Práctica 1: Sesiones de trabajo en grupo en el aula en las que se llevará a cabo la práctica de la materia explicada por el profesor, en una primera fase el docente con la ayuda de un alumno que hace de paciente, realiza la demostración práctica y más tarde entre los distintos alumnos, repiten las distintas técnicas siendo supervisadas en todo momento por el mismo profesor.

4. Clase Práctica 2: Sesiones de trabajo en el aula en la que se utilizará equipamiento especializado en los laboratorios o las salas de demostraciones supervisadas por el profesor donde se estudian casos clínicos, análisis diagnósticos, problemas, etc. y donde se fomentan los debates, se resuelven dudas y se realizan ejemplificaciones.

5. Evaluación: Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

b) Actividades no presenciales (120 horas)

Con el trabajo no presencial el alumno debe ser capaz de reforzar, a través del estudio independiente y grupal, los contenidos trabajados en las actividades presenciales. Para ello tendrá a su disposición una tutoría permanente del profesor a través del campus virtual del Máster o vía correo electrónico.

1. Estudio personal: Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.

2. Lecturas y búsqueda de información: El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales expuestos en las sesiones presenciales así como diversas fuentes relacionadas con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otras herramientas de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a esta materia.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencias): Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.

4. Realización de trabajos: Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable y de forma individual o en grupo.

5. Preparación de presentaciones orales o debates: Los diversos materiales con los que se han nutrido las diferentes materias servirán para orientar qué tema elegir para tal fin. Los alumnos podrán apoyarse en diferentes herramientas audiovisuales para realizar las exposiciones orales ya sean individuales como en grupo. Así, de la mano de cada una de las presentaciones individuales, se pondrán en juego las distintas temáticas de los módulos, así como el modo de abordarlas desde las Ciencias Sanitarias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El sistema de evaluación será continuo atendiendo, de forma general, a la siguiente distribución:

▪ **Examen Teórico:[20%]**

Se realizará un examen con cuestiones teóricas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

▪ **Examen práctico:[80%]**

Se realizará un examen con cuestiones prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

El sistema de calificaciones será el que figura en el R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

MATERIA 2: Terapia Manual y Osteopatía en los Síndromes Vertiginosos.

Módulo al que pertenece:	VIII
Denominación de la materia:	Terapia Manual y Osteopatía en los Síndromes Vertiginosos.
Créditos ECTS:	5 ECTS
Carácter:	Obligatoria

DATOS BÁSICOS:

- Carácter: Obligatorio.
- Créditos: 5 ECTS

- Unidad temporal: Esta materia se impartirá con carácter anual.
- Lengua: Español.

CONTENIDOS DE LA MATERIA:

El alumno profundizará acerca del Conocimiento y de las técnicas exploratorias de tratamiento osteopático de los vértigos.

COMPETENCIAS:

CG3. Diseñar y aplicar programas de intervención y tratamiento de Osteopatía y Terapia Manual e implementar programas para la prevención de lesiones. Ofreciendo a la sociedad mayores posibilidades de tratamientos preventivos y curativos de los que tiene en la actualidad.

CG4. Dotar de los conocimientos relativos a la metodología de evaluación y estudio de las personas, así como los procedimientos y los instrumentos más adecuados en el diagnóstico osteopático, y desarrollar las habilidades terapéuticas adecuadas.

CES 1. Comprender la historia de la Osteopatía así como, los conceptos y principios físicos que rigen la biomecánica del cuerpo humano y saber aplicar los procedimientos y valoraciones basados en la misma.

CES 2. Conocimiento y comprensión de la estructura y función del cuerpo humano a nivel celular, de órganos y sistemas de los mecanismos de regulación y control de las diferentes funciones y los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de Terapia Manual y la Osteopatía.

CES 3. Conocer las enfermedades y lesiones que comprenden la materia, identificando la situación del proceso, así como su etiología y los tratamientos médico-quirúrgicos, Osteopáticos y de Terapia Manual asociados a las mismas, sus indicaciones y contraindicaciones.

CESH 1. Capacitación para identificar los elementos estructurales y capacidades funcionales en el transcurso de una exploración clínica o de una valoración profesional, especialmente a nivel del aparato locomotor, sistema nervioso, sistema genitourinario, sistema digestivo y sistema cardiovascular.

CESH 4. Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicas con la organización funcional.

CESH 5. Establecer el diagnóstico Osteopático según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente, realizando consultas, evaluaciones y reevaluaciones del paciente, estableciendo el pronóstico y decidiendo el alta del paciente.

CESH 6. Elaborar y cumplimentar de forma sistemática una Historia Clínica de Osteopatía y Terapia Manual completa, donde se registre de forma adecuada y eficaz todos los pasos seguidos desde la recepción del paciente/usuario hasta el informe de alta del paciente, aclarando, solucionando dudas y orientar al paciente y a sus familiares durante todo el proceso terapéutico, manteniendo la confidencialidad de los datos.

CESCD 1, Proporcionar una atención de Osteopatía y de Terapia Manual eficaz e integral y derivar al paciente a otros profesionales cuando sea necesario, estableciendo un nivel de cooperación de forma efectiva y coordinada con los demás miembros del equipo multidisciplinar.

CESCD 3. Estimular al estudiante para la mejora de la calidad de la actividad profesional, desarrollando de forma adecuada los procesos de planificación, gestión, investigación y control de la Osteopatía y Terapia Manual, para el adecuado ejercicio profesional.

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta primera materia de 5 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES 20 %	ECTS %	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES 80 %	ECTS %	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	25	6,25 / 5	Estudio personal	50	50 / 0
Tutorías	2	0,5/ 0,4	Lecturas y búsqueda de información	15	15 / 0
Clase Práctica 1	61	15,25 / 12,2	Resolución de ejercicios y trabajos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencia)	10	10 / 0
Clase Práctica 3	10	2,5 / 2			
Evaluación	2	0,5/ 0,4	Realización de trabajos	20	20 / 0
TOTAL	100	25 / 20	Preparación de presentaciones orales o debates	5	5 / 0
			TOTAL	100	100 / 0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales (25 horas)

1. Clases en el aula: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales. Las presentaciones estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.

2. Tutorías: Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.

3. Clase Práctica 1: Sesiones de trabajo en grupo en el aula en las que se llevará a cabo la práctica de la materia explicada por el profesor, en una primera fase el docente con la ayuda de un alumno que hace de paciente, realiza la demostración práctica y más tarde entre los distintos alumnos, repiten las distintas técnicas siendo supervisadas en todo momento por el mismo profesor.

4. Clase Práctica 3: Sesiones de trabajo en las que se llevarán a cabo el tratamiento de pacientes, con patologías reales. El profesor, aplica el tratamiento y enseñará a los alumnos la forma de abordar al paciente así como el protocolo osteopático a seguir en los distintos casos clínicos.

5. Evaluación: Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

b) Actividades no presenciales (100 horas)

Con el trabajo no presencial el alumno debe ser capaz de reforzar, a través del estudio independiente y grupal, los contenidos trabajados en las actividades presenciales. Para ello tendrá a su disposición una tutoría permanente del profesor a través del campus virtual del Máster o vía correo electrónico.

1. Estudio personal: Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.

2. Lecturas y búsqueda de información: El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales expuestos en las sesiones presenciales así como diversas fuentes relacionadas con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otras herramientas de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a esta materia.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencias): Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.

4. Realización de trabajos: Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable y de forma individual o en grupo.

5. Preparación de presentaciones orales o debates: Los diversos materiales con los que se han nutrido las diferentes materias servirán para orientar qué tema elegir para tal fin. Los alumnos podrán apoyarse en diferentes herramientas audiovisuales para realizar las exposiciones orales ya sean individuales como en grupo. Así, de la mano de cada una de las presentaciones individuales, se pondrán en juego las distintas temáticas de los módulos, así como el modo de abordarlas desde las Ciencias Sanitarias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El sistema de evaluación será continuo atendiendo, de forma general, a la siguiente distribución:

▪ **Examen Teórico:[20%]**

Se realizará un examen con cuestiones teóricas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

▪ **Examen práctico:[80%]**

Se realizará un examen con cuestiones prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

El sistema de calificaciones será el que figura en el R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

MATERIA 3: Técnicas Sacro – Occipitales.

Módulo al que pertenece:	VIII
Denominación de la materia:	Técnicas Sacro – Occipitales.
Créditos ECTS:	5 ECTS
Carácter:	Obligatoria

DATOS BÁSICOS:

- Carácter: Obligatorio.
- Créditos: 5 ECTS
- Unidad temporal: Esta materia se impartirá con carácter anual.
- Lengua: Español.

CONTENIDOS DE LA MATERIA:

El alumno podrá profundizar en los Test diagnósticos, principios y tratamientos osteopáticos con técnicas cráneo sacras.

COMPETENCIAS:

CG3. Diseñar y aplicar programas de intervención y tratamiento de Osteopatía y Terapia Manual e implementar programas para la prevención de lesiones. Ofreciendo a la sociedad mayores posibilidades de tratamientos preventivos y curativos de los que tiene en la actualidad.

CG4. Dotar de los conocimientos relativos a la metodología de evaluación y estudio de las personas, así como los procedimientos y los instrumentos más adecuados en el diagnóstico osteopático, y desarrollar las habilidades terapéuticas adecuadas.

CES 1. Comprender la historia de la Osteopatía así como, los conceptos y principios físicos que rigen la biomecánica del cuerpo humano y saber aplicar los procedimientos y valoraciones basados en la misma.

CES 2. Conocimiento y comprensión de la estructura y función del cuerpo humano a nivel celular, de órganos y sistemas de los mecanismos de regulación y control de las diferentes funciones y los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de Terapia Manual y la Osteopatía.

CES 3. Conocer las enfermedades y lesiones que comprenden la materia, identificando la situación del proceso, así como su etiología y los tratamientos médico-quirúrgicos, Osteopáticos y de Terapia Manual asociados a las mismas, sus indicaciones y contraindicaciones.

CESH 1. Capacitación para identificar los elementos estructurales y capacidades funcionales en el transcurso de una exploración clínica o de una valoración profesional, especialmente a nivel del aparato locomotor, sistema nervioso, sistema genitourinario, sistema digestivo y sistema cardiovascular.

CESH 4. Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicas con la organización funcional.

CESH 5. Establecer el diagnóstico Osteopático según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente, realizando consultas, evaluaciones y reevaluaciones del paciente, estableciendo el pronóstico y decidiendo el alta del paciente.

CESH 6. Elaborar y cumplimentar de forma sistemática una Historia Clínica de Osteopatía y Terapia Manual completa, donde se registre de forma adecuada y eficaz todos los pasos seguidos desde la recepción del paciente/usuario hasta el informe de alta del paciente, aclarando, solucionando dudas y orientar al paciente y a sus familiares durante todo el proceso terapéutico, manteniendo la confidencialidad de los datos.

CESCD 1, Proporcionar una atención de Osteopatía y de Terapia Manual eficaz e integral y derivar al paciente a otros profesionales cuando sea necesario, estableciendo un nivel de cooperación de forma efectiva y coordinada con los demás miembros del equipo multidisciplinar.

CESCD 3. Estimular al estudiante para la mejora de la calidad de la actividad profesional, desarrollando de forma adecuada los procesos de planificación, gestión, investigación y control de la Osteopatía y Terapia Manual, para el adecuado ejercicio profesional.

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta primera materia de 5 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES 20 %	ECTS %	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES 80 %	ECTS %	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	20	5 / 4	Estudio personal	50	50 / 0
Tutorías	2	0,5/ 0,4	Lecturas y búsqueda de información	15	15 / 0
Clase Práctica 1	66	17 / 13,6	Resolución de ejercicios y trabajos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencia)	10	10 / 0
Clase Práctica 3	8	2 / 1,6			
Evaluación	2	0,5/ 0,4	Realización de trabajos	20	20 / 0
TOTAL	100	25 / 20	Preparación de presentaciones orales o debates	5	5 / 0
			TOTAL	100	100 / 0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales (25 horas)

1. Clases en el aula: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales. Las presentaciones estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.

2. Tutorías: Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.

3. Clase Práctica 1: Sesiones de trabajo en grupo en el aula en las que se llevará a cabo la práctica de la materia explicada por el profesor, en una primera fase el docente con la ayuda de un alumno que hace de paciente, realiza la demostración práctica y más tarde entre los distintos alumnos, repiten las distintas técnicas siendo supervisadas en todo momento por el mismo profesor.

4. Clase Práctica 3: Sesiones de trabajo en las que se llevarán a cabo el tratamiento de pacientes, con patologías reales. El profesor, aplica el tratamiento y enseñará a los alumnos la forma de abordar al paciente así como el protocolo osteopático a seguir en los distintos casos clínicos.

5. Evaluación: Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las

competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

b) Actividades no presenciales (100 horas)

Con el trabajo no presencial el alumno debe ser capaz de reforzar, a través del estudio independiente y grupal, los contenidos trabajados en las actividades presenciales. Para ello tendrá a su disposición una tutoría permanente del profesor a través del campus virtual del Máster o vía correo electrónico.

1. Estudio personal: Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.

2. Lecturas y búsqueda de información: El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales expuestos en las sesiones presenciales así como diversas fuentes relacionadas con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otras herramientas de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a esta materia.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencias): Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.

4. Realización de trabajos: Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable y de forma individual o en grupo.

5. Preparación de presentaciones orales o debates: Los diversos materiales con los que se han nutrido las diferentes materias servirán para orientar qué tema elegir para tal fin. Los alumnos podrán apoyarse en diferentes herramientas audiovisuales para realizar las exposiciones orales ya sean individuales como en grupo. Así, de la mano de cada una de las presentaciones individuales, se pondrán en juego las distintas temáticas de los módulos, así como el modo de abordarlas desde las Ciencias Sanitarias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El sistema de evaluación será continuo atendiendo, de forma general, a la siguiente distribución:

- **Examen Teórico:[20%]**

Se realizará un examen con cuestiones teóricas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

▪ **Examen práctico:[80%]**

Se realizará un examen con cuestiones prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

El sistema de calificaciones será el que figura en el R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

MATERIA 4: Trigger Points y Neurodinámica del sistema nervioso.

Módulo al que pertenece:	VIII
Denominación de la materia:	Trigger Points y Neurodinámica del sistema nervioso.
Créditos ECTS:	8 ECTS
Carácter:	Obligatoria

DATOS BÁSICOS:

- Carácter: Obligatorio.
- Créditos: 8 ECTS
- Unidad temporal: Esta materia se impartirá con carácter anual.
- Lengua: Español.

CONTENIDOS DE LA MATERIA:

El alumno profundizará acerca del síndrome del dolor miofascial. Características y exploración y tratamiento de distintos músculos. Tratamiento conservador y punción de los PGM. Así como la biomecánica, test de evaluación y maniobras neurodinámicas en el SNP y SNC.

COMPETENCIAS:

CG3. Diseñar y aplicar programas de intervención y tratamiento de Osteopatía y Terapia Manual e implementar programas para la prevención de lesiones. Ofreciendo a la sociedad

mayores posibilidades de tratamientos preventivos y curativos de los que tiene en la actualidad.

CG4. Dotar de los conocimientos relativos a la metodología de evaluación y estudio de las personas, así como los procedimientos y los instrumentos más adecuados en el diagnóstico osteopático, y desarrollar las habilidades terapéuticas adecuadas.

CES 1. Comprender la historia de la Osteopatía así como, los conceptos y principios físicos que rigen la biomecánica del cuerpo humano y saber aplicar los procedimientos y valoraciones basados en la misma.

CES 2. Conocimiento y comprensión de la estructura y función del cuerpo humano a nivel celular, de órganos y sistemas de los mecanismos de regulación y control de las diferentes funciones y los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de Terapia Manual y la Osteopatía.

CES 3. Conocer las enfermedades y lesiones que comprenden la materia, identificando la situación del proceso, así como su etiología y los tratamientos médico-quirúrgicos, Osteopáticos y de Terapia Manual asociados a las mismas, sus indicaciones y contraindicaciones.

CESH 1. Capacitación para identificar los elementos estructurales y capacidades funcionales en el transcurso de una exploración clínica o de una valoración profesional, especialmente a nivel del aparato locomotor, sistema nervioso, sistema genitourinario, sistema digestivo y sistema cardiovascular.

CESH 4. Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicas con la organización funcional.

CESH 5. Establecer el diagnóstico Osteopático según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente, realizando consultas, evaluaciones y reevaluaciones del paciente, estableciendo el pronóstico y decidiendo el alta del paciente.

CESH 6. Elaborar y cumplimentar de forma sistemática una Historia Clínica de Osteopatía y Terapia Manual completa, donde se registre de forma adecuada y eficaz todos los pasos seguidos desde la recepción del paciente/usuario hasta el informe de alta del paciente, aclarando, solucionando dudas y orientar al paciente y a sus familiares durante todo el proceso terapéutico, manteniendo la confidencialidad de los datos.

CESCD 1, Proporcionar una atención de Osteopatía y de Terapia Manual eficaz e integral y derivar al paciente a otros profesionales cuando sea necesario, estableciendo un nivel de cooperación de forma efectiva y coordinada con los demás miembros del equipo multidisciplinar.

CESCD 3. Estimular al estudiante para la mejora de la calidad de la actividad profesional, desarrollando de forma adecuada los procesos de planificación, gestión, investigación y control de la Osteopatía y Terapia Manual, para el adecuado ejercicio profesional.

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta primera materia de 8 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES 20 %	ECTS %	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES 80 %	ECTS %	Horas / % presencialidad
Clases en el aula	20	8 / 4	Estudio personal	50	80 / 0
Tutorías	2,5	1 / 0,5	Lecturas y búsqueda de información	15	24 / 0
Clase Práctica 1	65	26 / 13	Resolución de ejercicios y trabajos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencia)	10	16 / 0
Clase Práctica 2	10	4 / 2			
Evaluación	2,5	1 / 0,5	Realización de trabajos	20	32 / 0
TOTAL	100	40 / 20	Preparación de presentaciones orales o debates	5	8 / 0
			TOTAL	100	160 / 0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales (40 horas)

1. Clases en el aula: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales. Las presentaciones estarán a disposición del alumnado en el campus virtual en fecha previa a la de su exposición en clase.

2. Tutorías: Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para

ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.

3. Clase Práctica 1: Sesiones de trabajo en grupo en el aula en las que se llevará a cabo la práctica de la materia explicada por el profesor, en una primera fase el docente con la ayuda de un alumno que hace de paciente, realiza la demostración práctica y más tarde entre los distintos alumnos, repiten las distintas técnicas siendo supervisadas en todo momento por el mismo profesor.

4. Clase Práctica 2: Sesiones de trabajo en el aula en la que se utilizará equipamiento especializado en los laboratorios o las salas de demostraciones supervisadas por el profesor donde se estudian casos clínicos, análisis diagnósticos, problemas, etc. y donde se fomentan los debates, se resuelven dudas y se realizan ejemplificaciones.

5. Evaluación: Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

b) Actividades no presenciales (160 horas)

Con el trabajo no presencial el alumno debe ser capaz de reforzar, a través del estudio independiente y grupal, los contenidos trabajados en las actividades presenciales. Para ello tendrá a su disposición una tutoría permanente del profesor a través del campus virtual del Máster o vía correo electrónico.

1. Estudio personal: Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías, realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.

2. Lecturas y búsqueda de información: El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales expuestos en las sesiones presenciales así como diversas fuentes relacionadas con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otras herramientas de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a esta materia.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencias): Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.

4. Realización de trabajos: Realización de trabajos prácticos y/o teóricos propuestos por el profesor responsable y de forma individual o en grupo.

5. Preparación de presentaciones orales o debates: Los diversos materiales con los que se han nutrido las diferentes materias servirán para orientar qué tema elegir para tal

fin. Los alumnos podrán apoyarse en diferentes herramientas audiovisuales para realizar las exposiciones orales ya sean individuales como en grupo. Así, de la mano de cada una de las presentaciones individuales, se pondrán en juego las distintas temáticas de los módulos, así como el modo de abordarlas desde las Ciencias Sanitarias.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El sistema de evaluación será continuo atendiendo, de forma general, a la siguiente distribución:

▪ **Examen Teórico:[20%]**

Se realizará un examen con cuestiones teóricas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

▪ **Examen práctico:[80%]**

Se realizará un examen con cuestiones prácticas y de resolución de supuestos que recojan los contenidos de la materia estudiada.

En los módulos que se realice tanto una parte práctica como teórica será necesario tener aprobadas ambas partes para poder realizar una media de las dos notas.

El sistema de calificaciones será el que figura en el R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

MÓDULO 9: TRABAJO FIN DE MASTER

Este módulo está compuesto por 1 materia: Elaboración y Exposición Trabajo Fin de Máster.

MÓDULO IX	
Créditos ECTS:	8 ECTS
Carácter:	Obligatorio

El contenido de estas materias se desarrollará de forma anual durante el segundo curso. A continuación se describen cada una de ellas.

MATERIA 1: Elaboración y Exposición Trabajo Fin de Máster.

Módulo al que pertenece:	IX
Denominación de la materia:	Elaboración y Exposición Trabajo Fin de Máster.
Créditos ECTS:	8 ECTS
Carácter:	Obligatoria

DATOS BÁSICOS:

- Carácter: Obligatorio.
- Créditos: 8 ECTS
- Unidad temporal: Esta materia se impartirá con carácter anual.
- Lengua: Español.
- ~~Requisitos previos: Tener aprobadas todas las asignaturas.~~

CONTENIDOS DE LA MATERIA:

Basándose en la metodología de la investigación adquirida por el alumno durante sus 2 años de formación, éste elaborará y expondrá el trabajo fin de Master.

COMPETENCIAS:

CG1. Ser capaces de diseñar y organizar trabajos disciplinares e interdisciplinares de Osteopatía y terapia Manual, colaborando con otros profesionales.

CG4. Dotar de los conocimientos relativos a la metodología de evaluación y estudio de las personas, así como los procedimientos y los instrumentos más adecuados en el diagnóstico osteopático, y desarrollar las habilidades terapéuticas adecuadas.

CES 4. Conocer las metodologías de investigación y evaluación que permitan la integración de perspectivas teóricas y experiencias de investigación en el diseño e implantación de una Osteopatía y Terapia Manual efectiva.

CES 6. Comprender y saber el vocabulario propio del campo de la Osteopatía y de la Terapia Manual para una mayor y mejor interacción terapeuta-paciente.

CESH 2. Incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia. Ello incluye: establecer líneas de investigación en el ámbito de las competencias de la

profesión y difundirlas en el grupo de investigación; participando en dicho grupo de investigación.

CESCD 2. Conocer y respetar los códigos éticos, deontológicos y jurídicos del ámbito profesional.

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

En el cuadro siguiente se especifican las actividades formativas planteadas en esta primera materia de 8 créditos ECTS, tanto las que se realizarán de forma presencial como no presencial, así como su porcentaje de dedicación y las horas que el alumno tendrá que destinar a cada una de ellas.

ACTIVIDADES PRESENCIALES 10 %	ECTS %	Horas / % presencialidad	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES 90 %	ECTS %	Horas / % presencialidad
Clase Práctica (TFM)	90	18 / 9	Estudio personal	50	90 / 0
Tutorías	5	1/ 0,5	Lecturas y búsqueda de información	15	27 / 0
Evaluación	5	1/ 0,5	Resolución de ejercicios y trabajos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencia)	10	18 / 0
			Elaboración de la memoria TFM	20	36 / 0
TOTAL	100	20 / 10	Preparación de la defensa pública del TFM	5	9 / 0
			TOTAL	100	180 / 0

METODOLOGÍAS DOCENTES:

Las metodologías docentes de las actividades formativas anteriores son las siguientes:

a) Actividades presenciales (20 horas)

1. Clase Práctica (TFM). Son las sesiones grupales donde se expone la normativa que los regula, además de proporcionar al alumno refuerzo en técnicas adecuadas de comunicación oral y escrita.

2. Tutorías: Se realizarán tutorías individualizadas y en grupos reducidos para aclarar dudas o problemas planteados en el proceso de aprendizaje, dirigir trabajos, revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, orientar al alumnado acerca

de los trabajos, aplicaciones clínicas, casos prácticos y lecturas a realizar, afianzar conocimientos, comprobar la evolución en el aprendizaje de los alumnos, y proporcionar retroalimentación sobre los resultados de ese proceso, empleando para ello diferentes herramientas informáticas como foros, chats, videoconferencias o autoevaluaciones.

4. Evaluación: Se realizarán todas las actividades necesarias para evaluar a los estudiantes a través de los resultados de aprendizaje en que se concretan las competencias adquiridas por el alumno en cada materia, fomentando si se considera oportuno los ejercicios de autoevaluación y co-evaluación grupal. En estas evaluaciones se tendrán en cuenta el examen propiamente dicho, los trabajos realizados y la participación del estudiante en las actividades formativas relacionadas con tutorías, foros, debate, exposición de trabajos, sesiones prácticas, etc.

b) Actividades no presenciales (180 horas)

Con el trabajo no presencial el alumno debe ser capaz de reforzar, a través del estudio independiente y grupal, los contenidos trabajados en las actividades presenciales. Para ello tendrá a su disposición una tutoría permanente del profesor a través del campus virtual del Máster o vía correo electrónico.

1. Estudio personal: Tiene como objeto asimilar los contenidos y competencias presentados en las clases y preparar posibles dudas a resolver en las tutorías y realización de actividades de aprendizaje virtual y preparación de exámenes.

2. Lecturas y búsqueda de información: El alumno encontrará en el campus virtual aquellos materiales expuestos en las sesiones presenciales así como diversas fuentes relacionadas con la materia aportados por el profesor para su análisis y estudio. Dispondrá de la bibliografía obligatoria así como textos complementarios y otras herramientas de apoyo que le ayuden a preparar los contenidos asociados a esta materia.

3. Resolución de ejercicios y casos prácticos (Foro, Chat, Videoconferencias): Consiste en la resolución por parte de los estudiantes, con la supervisión del profesor responsable, de problemas, ejercicios, trabajos y/o casos prácticos. Todo ello servirá, para lograr un aprendizaje significativo de los conocimientos derivados del contenido de las materias y del propio aprendizaje virtual.

4. Elaboración de la memoria TFM. El alumno deberá presentar una memoria como Trabajo Fin de Máster en el último cuatrimestre del Máster bajo la supervisión de un director designado por el Coordinador del módulo de TFM donde tendrá que incluir de forma explícita todas las competencias adquiridas durante esta fase del Máster. La evaluación de esta memoria formará parte de la evaluación de esta formación, tal y como se especificará más adelante.

5. Preparación de la defensa pública del TFM. El alumno tendrá que preparar la exposición pública de la defensa de su TFM bajo la tutorización de su director o directores.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El sistema de evaluación será continuo atendiendo, de forma general, a la siguiente distribución:

- **Evaluación de la memoria del TFM: [25%] [70%]**

La evaluación de la memoria del TFM la llevarán a cabo los tribunales constituidos a tal efecto. La calificación del módulo se obtendrá en un 25%-70 % de la memoria de un trabajo de investigación original relacionado con uno de los campos o materias del programa y que tendrá que presentar en las convocatorias previstas según la normativa del Vicerrectorado de la Universidad.

~~El Tribunal podrá valorar de forma especial, hasta con un punto adicional, la inclusión en el trabajo de algún capítulo y/o la realización de una parte de la exposición (preferentemente la introducción y las conclusiones), en un idioma distinto a los oficiales en el estado español.~~

- **Evaluación de la exposición pública del TFM: [75%] [30%]**

La evaluación de la exposición pública del TFM la llevarán a cabo los tribunales constituidos a tal efecto. La calificación del módulo se obtendrá en un 75%-30% de la exposición pública de la memoria del TFM, trabajo de investigación original relacionado con uno de los campos o materias del programa, y que tendrá que presentar en las convocatorias previstas según la normativa del Vicerrectorado de la Universidad.

El Tribunal podrá valorar de forma especial, hasta con un punto adicional, la inclusión en el trabajo de algún capítulo y/o la realización de una parte de la exposición (preferentemente la introducción y las conclusiones), en inglés.

~~El alumno no podrá exponer el TFM sin la aprobación previa de la memoria del TFM.~~

El alumno superará la asignatura cuando la media ponderada sea igual o superior a 5 puntos y se hayan superado todas las partes que componen el sistema de evaluación cuya ponderación global sea igual o superior al 20%.

Si el alumno tiene menos de un 5 en alguna de las partes cuya ponderación sea igual o superior al 20%, la asignatura estará suspensa y deberá recuperar todas las partes en la siguiente convocatoria dentro del mismo curso académico.

En caso de que no se supere la asignatura en las convocatorias ordinarias no contarán las partes aprobadas para sucesivos cursos académicos.

El sistema de calificaciones será el que figura en el R.D. 1.125/2003 de 5 de Septiembre: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10. La mención de Matrícula de honor será otorgada por el profesor, y en base al expediente, al 5% de los

alumnos con calificación de sobresaliente, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se concederá una única Matrícula de Honor.

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO

Una vez establecida la planificación de las enseñanzas conducentes a la obtención del Máster Universitario en Salud Laboral, objeto de esta Memoria de Solicitud de Verificación, es necesario también realizar un diseño de la plantilla de docentes de tal manera que se equilibre el carácter científico - técnico de la misma con un decidido perfil profesional.

Así, entendemos que en las materias de los módulos de formación científica, debe preponderar el carácter científico del personal docente con una clara inclinación a la categoría de Doctor en los titulares de las mismas. En otras materias obligatorias, el predominio irá en cuenta del aspecto profesional. En todo caso, en todos los módulos debe haber un número suficiente de doctores.

La UCAM ya cuenta con una base de profesorado importante, como se verá en el punto siguiente, no obstante tiene previsto una ampliación de cara a potenciar cada una de las materias con al menos dos profesores, esto haría necesario un total de 48 profesores, al ser 24 las materias que conforman el Plan de Estudios, si bien es cierto que algunos profesores pueden duplicar asignaturas al tener algunas competencias similares y estar capacitados para ello, y además tener dedicación exclusiva a la Universidad.

Se ha establecido, como criterio de selección del personal docente a esta modalidad de enseñanza el que aporten conocimientos y/o experiencia profesional en este tipo de metodología de enseñanza.

La Universidad Católica San Antonio cuenta en la actualidad con un Programa de Formación del Profesorado que incluye sesiones y talleres formativos relacionados con las metodologías de enseñanza y el EEES, los sistemas de evaluación y las tutorías en el sistema universitario (<http://www.ucam.edu/servicios/ordenacion-academica/programa-bianual-de-formacion-continua-del-profesorado-universitario>).

Tal y como queda reflejado en el R.D. 1.393/2.007, de 29 de octubre (art. 3.5) la Universidad Católica San Antonio, se adhiere a los principios de igualdad, respeto a los derechos fundamentales de hombres y mujeres y promoción de los Derechos Humanos y accesibilidad universal.

Los mecanismos de que dispone la Universidad para garantizar dichos principios y asegurar que la contratación del profesorado y del personal de apoyo, se realiza atendiendo a los criterios de igualdad entre hombres y mujeres y de no discriminación, pasando, en primer lugar, por el cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 3/2.007, de 22 de marzo, cuyo art. 45 obliga a elaborar y aplicar un Plan de Igualdad. Además, dicho Plan se rige por las directrices fijadas por el Instituto de la Mujer del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, que se contienen en el Programa Optima de Igualdad de Oportunidades, cuyos objetivos se desarrollan en la herramienta patrocinada por el Instituto de la Mujer de la Región de Murcia, denominada “Metodología para el desarrollo de Planes de Acción en las empresas en materia de Conciliación de la Vida Familiar y Laboral”.

En segundo lugar, para garantizar el cumplimiento de la Ley 51/2.003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, el Servicio de Recursos Humanos de la UCAM ha creado la Unidad de Atención a la Discapacidad, encargada de impulsar medidas que favorezcan la integración de los miembros de la comunidad universitaria en la vida académica.

Finalmente, para asegurar la adecuación del personal de apoyo al plan de estudios y garantizar que su perfil y formación se ajuste a los objetivos del título, se ha realizado el llamado Análisis y Descripción de Puestos de Trabajo del Personal de Administración y Servicios (AYDPT), cuyos cambios y adecuación a los puestos se mantienen a través de los diferentes planes de formación desarrollados.

TOTAL	NÚMERO	%
Profesores Master/Grado	34	100%

Categoría	Nº total por categoría	% según categoría del total de profesorado	% de doctores según categoría	% de horas que imparte una misma categoría
Profesor Contratado por obra y servicio	14	41,18	5,9	15'52
Profesor contratado doctor	16	47,06	94,1	81,03
Profesor contratado	4	11,76	0	3,45

DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROFESORADO DEL MASTER OFICIAL EN OSTEOPATIA Y TERAPIA MANUAL

Nº	Categoría Grado académico	Experiencia	Tipo de vinculación y Dedicación UCAM	Adecuación a los ámbitos de conocimiento	Asignatura a impartir en el Master	Horas a impartir
1	Profesor Contratado por obra y servicio	8 años de experiencia docente Universitaria 7 años de experiencia investigadora 6 años de experiencia de atención on line	Parcial	Fisioterapeuta Máster en Osteopatía y Terapia manual	Osteopatía en el sistema genito-urinario	5

2	Profesor Contratado Doctor	Más de 10 años de experiencia docente e investigadora 8 años de experiencia de atención on line	Exclusiva	Doctor en Veterinaria. Licenciado en Ciencia y Tecnología de los alimentos.	Metodología y Gestión de la Investigación	5
3	Profesor Contratado por obra y servicio	Más de 10 años de experiencia docente e investigadora 10 años de experiencia de atención on line	Parcial	Fisioterapeuta Máster en Osteopatía y Terapia manual	Osteopatía y Terapia manual en la columna vertebral I Osteopatía y Terapia manual en la columna vertebral II Terapia manual y Osteopatía en los síndromes vertiginosos	15
4	Profesor Contratado por obra y servicio	Más de 5 años de experiencia docente e investigadora 5 años de experiencia de atención on line	Parcial	Licenciado en Medicina y Cirugía. Especialista en Radiología intervencionista	Anatomía y Neuroanatomía II	2,5

5	Profesor Contratado por obra y servicio	Más de 5 años de experiencia docente e investigadora 5 años de experiencia de atención on line	Parcial	Fisioterapeuta Máster en Osteopatía y Terapia manual	Osteopatía y Terapia manual en la columna vertebral II Técnicas Sacro-occipitales Cadenas lesionales y Fascias	15
6	Profesor Contratado Doctor	Más de 10 años de experiencia docente e investigadora 8 años de experiencia de atención on line	Semiplena	Doctor en Medicina y Cirugía. Especialista en Rehabilitación	Semiología en traumatología	5
7	Profesor Contratado Doctor	Más de 20 años de experiencia docente e investigadora 15 años de experiencia de atención on line	Exclusiva	Doctor en Medicina y Cirugía. Especialista en Radiología Catedrático de Anatomía	Anatomía y Neuroanatomía I Anatomía y Neuroanatomía II Osteopatía y Terapia manual visceral Osteopatía en el sistema genito-urinario	90
8	Profesor Contratado por obra y servicio	Más de 10 años de experiencia docente e investigadora 8 años de experiencia de atención on line	Parcial	Fisioterapeuta	Trigger Points y Neurodinámica del sistema nervioso	5

9	Profesor Contratado	Más de 10 años de experiencia docente e investigadora 10 años de experiencia de atención on line	Semiplena	Fisioterapeuta Licenciado en Kinesiología y Fisiatría	Trigger Points y Neurodinámica del sistema nervioso	5
10	Profesor Contratado Doctor	Más de 10 años de experiencia docente e investigadora 10 años de experiencia de atención on line	Parcial	Fisioterapeuta Doctor en Osteopatía Máster en Osteopatía y Terapia manual	Técnicas de músculo-energía Disfunciones de la articulación temporomandibular y Ergonomía Elaboración y Exposición trabajo fin de Máster Osteopatía y Terapia manual en la columna vertebral I Osteopatía y Terapia manual en la columna vertebral II Terapia manual y Osteopatía en los síndromes vertiginosos Osteopatía y Terapia Manual en el miembro inferior Osteopatía y Terapia Manual en el miembro superior	210

11	Profesor Contratado Doctor	Más de 10 años de experiencia docente e investigadora 9 años de experiencia de atención on line	Plena	Fisioterapeuta Licenciado en Fisiatría Doctor en Fisioterapia	Osteopatía y Terapia manual en la columna vertebral I Cadenas lesionales y Fascias Trigger Points y Neurodinámica del sistema nervioso Técnicas Sacro-occipitales Osteopatía Craneal	115
12	Profesor Contratado	Más de 10 años de experiencia docente e investigadora 10 años de experiencia de atención on line	Plena	Fisioterapeuta Licenciado en Fisiatría	Osteopatía y Terapia Manual en el miembro inferior	5
13	Profesor Contratado	Más de 5 años de experiencia docente e investigadora 5 años de experiencia de atención on line	Plena	Fisioterapeuta Máster en Osteopatía y Terapia manual	Osteopatía craneal	5
14	Profesor Contratado por obra y servicio	Más de 5 años de experiencia docente e investigadora 5 años de experiencia de atención on line	Parcial	Fisioterapeuta	Osteopatía y Terapia manual en la columna vertebral I	5

15	Profesor Contratado	Más de 5 años de experiencia docente e investigadora 6 años de experiencia de atención on line	Exclusiva	Fisioterapeuta Máster en Osteopatía y Terapia manual Doctorando	Osteopatía y Terapia manual visceral	5
16	Profesor Contratado por obra y servicio	Más de 5 años de experiencia docente e investigadora 6 años de experiencia de atención on line	Parcial	Fisioterapeuta	Disfunciones de la articulación temporomandibular y Ergonomía	5
17	Profesor Contratado por obra y servicio	Más de 10 años de experiencia docente e investigadora 8 años de experiencia de atención on line	Parcial	Licenciado en Medicina y Cirugía. Especialista en Rehabilitación y valoración del daño corporal	Semiología en Traumatología	5
18	Profesor Contratado por obra y servicio	Más de 10 años de experiencia docente e investigadora 8 años de experiencia de atención on line	Parcial	Fisioterapeuta Máster en Osteopatía y Terapia manual	Osteopatía y Terapia Manual en el miembro superior	5

19	Profesor Contratado por obra y servicio	Más de 5 años de experiencia docente e investigadora 5 años de experiencia de atención on line	Parcial	Doctora en Medicina y Cirugía. Especialista en Radiología	Semiología en Traumatología	5
20	Profesor Contratado por obra y servicio	Más de 5 años de experiencia docente e investigadora 5 años de experiencia de atención on line	Parcial	Licenciada en Medicina y Cirugía. Especialista en Radiología	Semiología en Traumatología	5
21	Profesor Contratado por obra y servicio	Más de 5 años de experiencia docente e investigadora 5 años de experiencia de atención on line	Parcial	Fisioterapeuta	Técnicas de músculo-energía Osteopatía y Terapia manual visceral	10
22	Profesor Contratado por obra y servicio	Más de 10 años de experiencia docente e investigadora 8 años de experiencia de atención on line	Parcial	Licenciado en Medicina y Cirugía. Especialista en Neurología	Trigger Points y Neurodinámica del sistema nervioso	5

23	Profesor Contratado por obra y servicio	Más de 5 años de experiencia docente e investigadora 5 años de experiencia de atención on line	Parcial	Licenciado en Medicina y Cirugía. Especialista en Radiología intervencionista	Anatomía y Neuroanatomía II	2,5
24	Profesor Contratado Doctor	Más de 10 años de experiencia docente e investigadora 10 años de experiencia de atención on line	Exclusiva	Doctor en Veterinaria. Vicerrectorado de investigación de la UCAM	Búsqueda y análisis de resultados	5
25	Profesor Contratado Doctor	Más de 10 años de experiencia docente e investigadora 10 años de experiencia de atención on line	Exclusiva	Doctor en ciencia y Tecnología de los alimentos. Profesor de metodología de la investigación de la UCAM	Búsqueda y análisis de resultados	5
26	Profesor Contratado Doctor	Más de 10 años de experiencia docente e investigadora 10 años de experiencia de atención on line	Exclusiva	Doctor en economía. Profesor de metodología de la investigación de la UCAM	Estadística y Análisis de resultados	5

27	Profesor Contratado Doctor	Más de 10 años de experiencia docente e investigadora 10 años de experiencia de atención on line	Exclusiva	Doctor en Matemáticas	Estadística y Análisis de resultados	5
28	Profesor Contratado Doctor	Más de 10 años de experiencia docente e investigadora 10 años de experiencia de atención on line	Exclusiva	Doctor en Biología Profesor de metodología de la investigación de la UCAM	Elaboración y Publicación de un Trabajo Científico	4
29	Profesor Contratado Doctor	Más de 10 años de experiencia docente e investigadora 10 años de experiencia de atención on line	Exclusiva	Doctor en Farmacia Vicerrectorado de investigación de la UCAM	Elaboración y Publicación de un Trabajo Científico	4
30	Profesor Contratado Doctor	Más de 10 años de experiencia docente e investigadora 10 años de experiencia de atención on line	Exclusiva	Doctor Europeo en Ciencias de la Actividad física y del deporte. Profesor de metodología de la investigación de la UCAM	Elaboración y Publicación de un Trabajo Científico	4

31	Profesor Contratado Doctor	Más de 10 años de experiencia docente e investigadora 10 años de experiencia de atención on line	Exclusiva	Doctor en Ciencias Físicas. Profesor de metodología de la investigación de la UCAM	Estadística y Análisis de resultados	4
32	Profesor Contratado Doctor	Más de 10 años de experiencia docente e investigadora 10 años de experiencia de atención on line	Exclusiva	Doctor en Biología Profesor del grado de fisioterapia y de metodología de la investigación en la UCAM	Estadística y Análisis de resultados	1
33	Profesor Contratado Doctor	Más de 10 años de experiencia docente e investigadora 10 años de experiencia de atención on line	Exclusiva	Doctor Europeo en ciencias de la comunicación Profesor de metodología de la investigación de la UCAM	Elaboración y Publicación de un Trabajo Científico	3
34	Profesor Contratado Doctor	Más de 10 años de experiencia docente e investigadora 10 años de experiencia de atención on line	Exclusiva	Doctor en Medicina Profesor de Fisiología y metodología de la investigación de la UCAM	Metodología y Gestión de la Investigación	5

(Si el título se imparte en la modalidad semipresencial y/o a distancia incluir en la tabla la experiencia que tiene el profesorado como docente en dichas modalidades).

6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS

PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS EXCLUSIVOS DEL MASTER

Numero	TITULACIÓN	CATEGORIA	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN	TIPO DE CONTRATACIÓN
1	CFGS de Administración y finanzas	Auxiliar Administrativo	5 años	Exclusiva	Indefinido
2	Diplomatura en Ciencias Empresariales	Auxiliar Administrativo	5 años	Exclusiva	Indefinido

RESPONSABLES DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS GENERALES DE LA UNIVERSIDAD

La UCAM dispone del personal cualificado, con vinculación exclusiva, de administración y servicios necesario para garantizar la calidad de la docencia, de la investigación y de la formación del estudiante, a través de los distintos servicios que se encuentran centralizados y que prestan su apoyo a toda la Comunidad Universitaria; entre ellos se encuentran: Secretaría Central, Servicio de Informática, Administración, Recursos Humanos, Servicio de Reprografía, Servicios Generales (Conserjerías, Personal de Control y Seguridad, Personal Auxiliar de Laboratorios y Prácticas, Servicio de Cafetería y Eventos, Limpieza), Biblioteca, Servicio de Información al Estudiante, Unidad Técnica de Calidad, Jefatura de Estudios, Campus Virtual, Extensión Universitaria, Servicio de Orientación Laboral, Servicio de Evaluación y Asesoramiento Psicológico, Vicerrectorado de Alumnado, Oficina de Relaciones Internacionales, Servicio de Publicaciones, Servicio de Actividades Deportivas, etc.; también cada titulación cuenta con personal propio de administración y servicios, ubicado en los distintos departamentos docentes e instalaciones propias de la titulación.

Además, la Universidad cuenta con dos Servicios, compuestos por titulados universitarios con vinculación estable y dedicación exclusiva (principalmente pedagogos y psicólogos) que integran el Servicio de Evaluación y Seguimiento Psicológico y el Cuerpo Especial de Tutores, este último, encargado del seguimiento personal y académico de los estudiantes, a través de tutorías personalizadas.

Finalmente, la Capellanía de la Universidad, integrada por un importante número de sacerdotes encargados de la formación humana y cristiana, conforman los recursos con los

que la UCAM cuenta para la consecución de uno de sus objetivos primordiales, el desarrollo en la formación integral del estudiante.

SERVICIO	PERFIL RESPONSABLE	EXPERIENCIA PROFESIONAL	NÚMERO DE PERSONAS A CARGO DEL RESPONSABLE	Enlaces Web
Secretaría Central.	LICENCIADO ADE	13 AÑOS	16	http://www.ucam.edu/servicios/secretariacentral
Servicio de Informática.	GRADO INFORMÁTICA	5	24	http://www.ucam.edu/servicios/informatica
Administración.	GRADO ADE	18	5	
Recursos Humanos.	LICENCIADO DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS	16	5	http://www.ucam.edu/servicios/rrhh
Servicio de Reprografía.	BACHILLER	13	10	http://www.ucam.edu/servicios/servicio-reprografia-y-libreria
Servicio de Información al Estudiante (SIE).	LICENCIADO ECONÓMICAS	13	2	http://www.ucam.edu/servicios/sie
Dirección de Calidad.	MASTER RELACIONES LABORALES. MASTER CALIDAD. LICENCIADO ANTROPOLOGÍA	13	5	http://www.ucam.edu/servicios/calidad
Ordenación Académica	LICENCIADO FILOSOFÍA, PSICOLOGÍA Y CC. DE LA EDUCACIÓN	8	3	http://www.ucam.edu/servicios/ordenacion-academica
Campus Virtual.	GRADO INFORMÁTICA	5	2	http://www.ucam.edu/servicios/campus-virtual
Extensión Universitaria.	LICENCIADO FILOSOFÍA Y LETRAS	15	5	http://www.ucam.edu/servicios/unidad-central-ciencias-religiosas
Servicio de Orientación	LICENCIADO DERECHO	16	4	http://www.ucam.edu

Laboral (SOIL).	Y CIENCIAS POLÍTICAS			/servicios/soil
Oficina de Relaciones Internacionales.	DOCTOR EN CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN	14	5	http://www.ucam.edu/servicios/internacional
Servicio de idiomas.	DOCTOR EN CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN	14	15	http://escuelaidiomas.ucam.edu/
Servicio de Publicaciones.	DOCTOR EN FILOSOFÍA	14	1	http://publicaciones.ucam.edu/
Servicio de Actividades Deportivas.	MASTER MBA	16	13	http://www.ucam.edu/servicios/servicio-actividades-deportivas-sad
El Servicio de Evaluación y Seguimiento Psicológico.	DOCTOR EN PSICOLOGÍA	7	3	http://www.ucam.edu/servicios/seap
Cuerpo especial Tutores.	LICENCIADO EN MEDICINA	12	7	http://www.ucam.edu/servicios/tutorias
Capellanía de la Universidad	DOCTOR EN FILOSOFÍA	14	2	http://www.ucam.edu/servicios/capellania

Tal y como queda reflejado en el R.D. 1.393/2.007, de 29 de octubre (art. 3.5) la Universidad Católica San Antonio, se adhiere a los principios de igualdad, respeto a los derechos fundamentales de hombres y mujeres y promoción de los Derechos Humanos y accesibilidad universal.

Los mecanismos de que dispone la Universidad para garantizar dichos principios y asegurar que la contratación del profesorado y del personal de apoyo, se realiza atendiendo a los criterios de igualdad entre hombres y mujeres y de no discriminación, pasando, en primer lugar, por el cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 3/2.007, de 22 de marzo, cuyo art. 45 obliga a elaborar y aplicar un Plan de Igualdad. Además, dicho Plan se rige por las directrices fijadas por el Instituto de la Mujer del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, que se contienen en el Programa Optima de Igualdad de Oportunidades, cuyos objetivos se desarrollan en la herramienta patrocinada por el Instituto de la Mujer de la Región de Murcia, denominada “Metodología para el desarrollo de Planes de Acción en las empresas en materia de Conciliación de la Vida Familiar y Laboral”.

En segundo lugar, para garantizar el cumplimiento de la Ley 51/2.003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, el Servicio de Recursos Humanos de la UCAM ha creado la Unidad de Atención a la Discapacidad, encargada de impulsar medidas que favorezcan la integración de los miembros de la comunidad universitaria en la vida académica.

Finalmente, para asegurar la adecuación del personal de apoyo al plan de estudios y garantizar que su perfil y formación se ajuste a los objetivos del título, se ha realizado el llamado Análisis y Descripción de Puestos de Trabajo del Personal de Administración y Servicios (AYDPT), cuyos cambios y adecuación a los puestos se mantienen a través de los diferentes planes de formación desarrollados.

La Universidad Católica San Antonio cuenta en la actualidad con un Programa de Formación del Profesorado que incluye sesiones y talleres formativos relacionados con las metodologías de enseñanza y el EEES, los sistemas de evaluación y las tutorías en el sistema universitario (<http://www.ucam.edu/servicios/ordenacion-academica/programa-bianual-de-formacion-continua-del-profesorado-universitario>).

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

7.1 JUSTIFICACIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LOS MEDIOS MATERIALES Y SERVICIOS DISPONIBLES

7.1.1 Justificación de la enseñanza semipresencial.

La Universidad Católica San Antonio de Murcia estableció tres objetivos estratégicos fundamentales para la educación que no es presencial:

- Fomentar un aprendizaje autónomo, apoyado en la experiencia del alumno.
- Fomentar la educación permanente, durante y después del periodo académico.
- Enseñanza innovadora y de calidad, haciendo uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Los dos primeros objetivos concuerdan con la filosofía del EEES, donde el alumno es el centro del proceso educativo. Sin lugar a dudas, la educación a distancia fomenta el aprendizaje autónomo y despierta en el futuro del egresado la inquietud por la formación continua.

Ambos objetivos requieren de una base tecnológica importante que mejore la calidad de la docencia mediante el uso de las nuevas tecnologías eliminando la barrera de la distancia. En este sentido, la Universidad Católica San Antonio de Murcia, en concreto el grupo de investigación “Redes de Información Corporativas”, cuenta con una amplia experiencia en el desarrollo e implantación de nuevas tecnologías aplicadas a la educación y, en particular, a la educación a distancia.

Una de las líneas de trabajo de dicho grupo, constituido por 10 miembros, está orientada al campo de la enseñanza a distancia y en el presente año ha participado en los congresos y conferencias más representativos en este área, tanto a nivel nacional como internacional. Entre ellos, la Conferencia Web Internacional e-Learning 2010 organizada por ITMadrid (<http://www.itmadrid.com//pags/itmadrid-conferencia-elearning-2010.htm>), el Congreso de Sakai España

(<http://confluence.sakaiproject.org/pages/viewpage.action?pageId=67111992>), y Congreso de Sakai Europa (<http://sakaiproject.org/sakai-european-regional-conference-2010>).

Los primeros datos obtenidos por el grupo reflejan que el número de alumnos que superan las asignaturas, y adquieren las competencias establecidas, está dentro de la media, y que incluso se mejoran los resultados de la modalidad presencial en algunos aspectos.

Las instalaciones de la Universidad cumplen los requisitos y las exigencias materiales mínimas de conformidad con el R.D. 557/91 de fecha 12 de abril, y cumplen con las directrices que la Ley 51/2.003 de 20 de diciembre establece sobre accesibilidad universal de las personas con discapacidad e igualdad de oportunidades.

AULAS: Todas las aulas de tutoría están totalmente equipadas con equipos multimedia y audiovisuales, es decir, ordenador, cañón retroproyector, televisión, video/DVD, proyector de transparencias y de diapositivas. Las medidas de las mismas son muy diversas, estando preparadas para su ocupación según el número por grupo y siempre cumpliendo la relación de 1,25 o 1,50 m²/estudiante, estando perfectamente iluminadas y dotadas con equipos de aire acondicionado para verano e invierno.

BIBLIOTECA: La Biblioteca, ubicada en el edificio monumental, cuenta con la hemeroteca, mediateca, sala de estudio y acceso libre a Internet y de video televisión. Sirviendo de apoyo para estudiantes e investigadores y dotada de los medios técnicos y equipamiento necesario para su correcto funcionamiento; estando totalmente informatizada.

EDIFICIO MONUMENTAL: Está formado por cuatro plantas, cuyo eje central es el claustro. En este edificio están ubicados los servicios administrativos y de Gobierno de la Universidad, destacando: Presidencia, Rectorado, Vicerrectorados, Secretaría General, Secretaría Central, Jefatura de Estudios, Salas de estudio de profesores, Servicios Informáticos, Salón de Actos con una capacidad de unas doscientas personas, Sala de Grado de defensa de tesis, Biblioteca, etc.

Anexo al edificio y formando parte del monumento, destaca su majestuosa Iglesia de estilo barroco murciano, que con una capacidad para más de 1.000 personas es también utilizada, además de lugar de culto, como gran salón de actos de la Universidad, donde se celebran los actos oficiales de apertura de curso, conferencias, congresos, simposios, etc. Estando perfectamente equipada con equipo de realización de televisión, videoconferencia y equipo multimedia.

PABELLÓN DE SERVICIOS: Cuenta con Cafetería y Restaurante, Servicio de Reprografía, Librería Merchandising, Servicio de Actividades Deportivas y Botiquín.

Los servicios, equipamientos e infraestructuras descritos a continuación, se ajustan a las necesidades previstas para el desarrollo del plan formativo del Máster se ajustan a los criterios de accesibilidad universal y diseño para todos (Ley 51/2.003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad).

Tanto la descripción de los recursos e infraestructuras disponibles como la estimación de los necesarios para la puesta en marcha del Máster, se han establecido a partir de un

estudio que garantiza el funcionamiento de los servicios correspondientes a las enseñanzas impartidas.

La Universidad Católica San Antonio cuenta con un **Campus Virtual** en cuya gestión y dinamización nos avalan ya 10 años de experiencia. Se trata de un entorno global de aprendizaje que intenta flexibilizar la metodología universitaria únicamente presencial apoyándose en la utilización nuevas tecnologías.

Hasta este curso académico, hemos utilizado una plataforma virtual de desarrollo propio, que ha ido adaptándose a las necesidades de cada una de las titulaciones. En este momento cuatro titulaciones están trabajando con una nueva plataforma de software libre (Sakai) que desde esta Dirección y en estrecha colaboración con el Servicio de Informática se ha adaptado a las nuevas necesidades de las mismas. Asimismo hemos contado con la inapreciable colaboración de numerosos profesores para llevar a cabo el desarrollo óptimo en lo referente a las herramientas ofrecidas. Lo más destacado de este proyecto es la versatilidad de configuración que además es decidida según sea la modalidad de docencia.

La Dirección del Campus Virtual desde el curso académico 1999/00 viene desarrollando cursos de formación en materia de nuevas tecnologías, que abarcan desde el manejo del campus virtual, creación de materiales (escrito, audio, video), etc., dirigidos a todo el profesorado, personal de administración y servicios y alumnado.

Es evidente que hace diez años había cierta reticencia a la utilización de estos sistemas ya que cuestionaban la figura del profesor, por lo que la temática de dichos cursos en un primer momento fue la de mostrar al profesorado una herramienta de trabajo, no muy extendida en aquel momento, que podía ser de gran ayuda a la docencia presencial.

El curso académico 00/01 trajo consigo la primera titulación en una modalidad semipresencial, el segundo ciclo en Antropología Social y Cultural. Esta carrera utilizó y aún sigue utilizando un sistema mixto de aprendizaje (blended learning) que se caracteriza por sesiones por videoconferencia o streaming que se complementan con clases presenciales y también con un eficaz régimen de tutorías a través del correo electrónico, foros, chat e incluso por webcam, haciendo posible un atención personalizada y no dejando solo al alumno durante su proceso de aprendizaje algo clave en estas modalidades de enseñanza.

Desde la Dirección de Campus Virtual todos los años, a lo largo del curso académico, se realizan cursos de formación para el profesorado de nueva incorporación. El objetivo de los mismos es aportar al docente una visión global de las herramientas que conforman el mismo. En esa misma línea, en una segunda fase del curso, se profundiza en las herramientas específicas que va a utilizar cada titulación. Así por ejemplo, para las titulaciones semipresenciales y online, las actividades se centran sobre todo en la creación de materiales para formación online, seguimiento del alumno, tutorización y evaluación. Igualmente también se forma al profesorado en el manejo de la sala de videoconferencia, streaming y se profundiza en el uso didáctico de la misma.

Podemos afirmar que todo el profesorado de la universidad conoce a fondo el manejo y que está familiarizado con las herramientas del campus virtual. De igual modo, todo el profesorado que ha impartido, hasta la fecha o que el próximo curso va a impartir docencia online o semipresencial, ha realizado un curso de formación sobre la creación de materiales (MELETE herramienta para creación de cursos SCORM) para este tipo de enseñanza, de cómo evaluar y tutorizar a su alumnado. Tan solo quedará pendiente

realizar esta formación a las nuevas incorporaciones para el curso que comenzará el próximo septiembre

Por medio del citado sistema, cada titulación tiene su espacio virtual destacando dos apartados principalmente:

1. Gestión docente: Cada uno de los módulos de la programación tiene un apartado independiente con su programa, apuntes, trabajos, ficha del profesorado, bibliografía y herramientas de apoyo a la docencia como chats, foros o tutorías virtuales.

En este espacio cabe destacar el chat como estrategia pedagógica de evaluación formativa, al ser considerado como una herramienta interactiva sincrónica que permite establecer diálogos de discusión, reflexión para generar conocimientos y retroalimentación inmediata.

Otra herramienta a destacar es el foro, dirigido a la autoevaluación, ya que permite desarrollar un tema específico, y cuya dinámica permite a los estudiantes ir nutriendo y generando un debate con los diferentes planteamientos e intervenciones que realicen. Estas serán moderadas por el profesor hacia el propósito formativo.

Con la herramienta de calendario se consigue marcar a los alumnos una planificación de las distintas materias estableciendo la duración de cada Unidad Didáctica y destacando diferentes actividades como exámenes, seminarios, conferencias, debates, entrega de documentación y en general, cualquier evento relacionado con la materia. Esta herramienta de calendario se complementa con la herramienta de anuncios, la cual permite comunicar de forma eficaz cualquier información de interés para los alumnos.

Cualquier nuevo anuncio, material, tarea, etc., cuenta con un sistema automático de notificación a los alumnos, se realiza mediante el envío de un correo electrónico.

La herramienta exámenes incluida en Sakai permite gestionar todo lo relativo a exámenes, desde la creación de un examen hasta la corrección automática de éste, pudiendo insertar comentarios explicativos para cada respuesta. Los exámenes, tanto de preguntas, tales como tipo test, encuesta, respuesta corta, rellenar espacios, respuesta numérica, relacionar, verdadero/falso, grabación de audio, etc. Pueden ser programados en el tiempo y asignarles una duración determinada.

La herramienta tareas nos permite publicar las prácticas de la asignatura, pudiendo escribir las especificaciones de dicha práctica y adjuntando un archivo con estas. Se puede marcar para que la tarea forme parte de la nota final del curso, o publicarlas como simples tareas que no tendrán repercusión en la nota final.

Este apartado se completa con un eficaz régimen de tutorías (Webcams, email, teléfono) mediante el cual el alumno podrá solventar cualquier duda en su proceso de aprendizaje.

2. Gestión administrativa: Cada alumno puede consultar su expediente, recibir avisos y realizar solicitudes, etc. Engloba los mismos servicios que proporciona la Secretaría Central de la universidad en modo “a distancia”. En él se puede descargar documentación, realizar solicitudes “a distancia” (admisión, confirmación de plaza, prematrícula, certificados, beca, convalidaciones, título, etc.), acceder al expediente persona, impresos, guías de información, consultar el tablón de anuncios, entre otros.

La docencia no presencial con trabajo autónomo del estudiante se complementará con sesiones a distancia, mediante la impartición de seminarios tanto presenciales como por videoconferencia o retransmisión. Estas sesiones serán grabadas y editadas para facilitar que el alumno pueda *a posteriori* visionarlas como recurso en el campus virtual. En la actualidad y si la formación de máster lo requiere, permite conectar (a través de RSDI e IP) a distintas sedes de alumnos previamente dispuestas, posibilitando así una comunicación multidireccional.

Para lograr con éxito las actividades formativas, la UCAM dispone de toda una infraestructura de hardware, software y de comunicaciones necesarias, entre las que podemos destacar:

- Una sala de videoconferencia y docencia “a distancia” gestionada por el Departamento de Campus Virtual. Esta sala tiene equipo Polycom VSX 7000 para videoconferencia con matriz de conmutación (Extrom MKP 3000) que permite la conmutación a PX, y a todo tipo de dispositivos audiovisuales. El equipo para videoconferencia cuenta con dos cámaras (que cubren distintos puntos: profesor, pizarra, pantalla de proyección, alumnos) y con diferentes medios de apoyo (conexión con ordenador, lo que despliega todas las posibilidades internas, dvd, equipo de sonido, proyector). Sus posibilidades técnicas aplicadas a la docencia pueden resumirse en:
 - Participación e intervención simultánea de los alumnos desde cualquier sede en tiempo real.
 - Interconexión real de los equipos informáticos del profesor y de los alumnos en las sedes, a través de Internet.
 - Control visual de todos los grupos conectados.
 - Control, por parte del profesor, de la imagen que se envía a los alumnos.
- Un segundo equipo de videoconferencia móvil (Polycom Viewstation MP), también gestionado por el Departamento de Campus Virtual, que permite realizar cualquier sesión formativa desde cualquier aula de la universidad con los mismos servicios que el anterior. Ambos equipos tienen un servicio de mantenimiento integral que cubre cualquier reparación en un plazo no superior a 72 horas y que garantiza a su vez la sustitución en caso de no ser posible la reparación.
- Videostreaming que es la retransmisión de archivos multimedia a través de Internet. Esta retransmisión puede ser en directo o diferido y se complementa con la herramienta de chat y foro. La UCAM ofrece la posibilidad de retransmitir en directo Complementariamente, para los sitios de la Universidad donde no haya instalado un equipo fijo de emisión, se cuenta 4 equipos móviles.
- Equipamiento multimedia y software necesario para generar material docente de alta calidad.
- Conexión a Internet y a redes de Ciencia, tecnología e Investigación a través de un enlace FAST Ethernet (de 100 megabite/s) y redes de comunicación de área local con conexiones a GigabitEthernet (1000gb/s) que garantizan un ancho de banda y de comunicación capaces de dar soporte con solvencia a las necesidades del título.
- Sistema de alimentación continuo garantizado a través de SAI de 100 Kva. Alimentado por dos líneas independientes y un grupo de alimentación independiente de proveedor, a nivel de centro para garantizar un servicio continuo a todos los usuarios.

La Universidad cuenta con los recursos materiales y servicios para el desarrollo del Máster Universitario en Osteopatía y Terapia Manual, pero es preciso realizar un proceso de

modernización y ampliación constante. Para ello, el centro cuenta con un Plan Anual de Previsión de Infraestructuras para la renovación y actualización de los equipos informáticos y software en las aulas y laboratorios, que se continuará desarrollando y ampliando para lograr una total cobertura de las necesidades futuras.

7.1.2 Servicios disponibles centralizados

La UCAM dispone del personal cualificado, con vinculación exclusiva, de administración y servicios necesario para garantizar la calidad de la docencia, de la investigación y de la formación del estudiante, a través de los distintos servicios que se encuentran centralizados, que prestan su apoyo a toda la Comunidad Universitaria y que por lo tanto dan la cobertura necesaria y suficiente a la titulación del Máster:

- Secretaría Central.
- Servicio de Informática.
- Administración.
- Recursos Humanos.
- Servicio de Reprografía.
- Servicios Generales (Conserjerías, Personal de Control y Seguridad, Personal Auxiliar de Laboratorios y Prácticas, Servicio de Cafetería y Eventos, Limpieza).
- Biblioteca.
- Servicio de Información al Estudiante.
- Unidad Técnica de Calidad.
- Jefatura de Estudios.
- Campus Virtual.
- Extensión Universitaria.
- Servicio de Orientación Laboral.
- Servicio de Evaluación y Asesoramiento Psicológico.
- Vicerrectorado de Alumnado.
- Oficina de Relaciones Internacionales.
- Servicio de Publicaciones.
- Servicio de Actividades Deportivas.
- Servicio de Evaluación y Seguimiento Psicológico.
- Cuerpo Especial de Tutores. Es el encargado del seguimiento personal y académico de los estudiantes, a través de tutorías personalizadas.

Estos dos últimos están, compuestos por titulados universitarios con vinculación estable y dedicación exclusiva (principalmente pedagogos y psicólogos).

Y por último, la Capellanía de la Universidad, integrada por un importante número de sacerdotes encargados de la formación humana y cristiana, conforman los recursos con los

que la UCAM cuenta para la consecución de uno de sus objetivos primordiales, el desarrollo en la formación integral del estudiante.

7.1.3 Servicios de Mantenimiento General

La Universidad se encuentra en fase de rediseño de un Sistema Interno de Garantía de Calidad (SGIC) aplicado a toda la Universidad en base a las directrices del Programa AUDIT de ANECA. Entre los procedimientos que integran el SGIC existen dos procedimientos clave para garantizar la gestión de los recursos materiales y la gestión de prestación de servicios que garantizan la impartición de las actividades formativas planificadas:

- Gestión de los recursos Materiales. PA01. Directriz AUDIT 1.4.
- Gestión de la Prestación de servicios. PA02. Directriz AUDIT 1.4.

Estos dos procedimientos incluyen todos los mecanismos para realizar o garantizar la revisión y el mantenimiento de todos los materiales y servicios disponibles, además de los informáticos y bibliográficos.

Además, existe un servicio específico de atención al usuario y mantenimiento informático, encargado principalmente de la revisión, reparación (o sustitución), y actualización de los equipos y sistemas informáticos.

En la Universidad se realiza un inventario anual del material fungible y no fungible, así como del estado del mobiliario, para detectar las alteraciones y anomalías que hayan podido producirse como consecuencia del transcurso del año académico. Cada profesor realiza, anualmente, la previsión y solicitud de material necesario para el desarrollo de su actividad docente. Existen también mecanismos de control del gasto de material durante el curso académico, que permiten conocer en cada momento las existencias disponibles.

7.1.4 Recursos materiales generales

1. Intranet de la universidad, compuesta por:

- Red Wi-fi en todo el recinto de la Universidad: Permite el acceso a Internet con equipos móviles (portátiles o PDA's) desde cualquier lugar del campus, tanto a los estudiantes como a los profesores.
- Red Fija de datos que permite el acceso y conexión de ordenadores desde cualquier ubicación de la UCAM.

2. Cinco aulas de aplicación informática: La Universidad cuenta actualmente con 5 aulas de aplicación informática, con aproximadamente 200 ordenadores, todos ellos con conexión a Internet. Estas aulas se utilizan para la docencia de algunas asignaturas y la realización de exámenes, y además, son usadas de forma libre por los estudiantes cuando no están ocupadas.

7.1.5 Recursos materiales y Servicios disponibles específicos de la titulación

- 1. Recursos Bibliográficos y de Acceso a Información:**
- 2. Aulas:**

3. Espacios para el personal docente e investigador, y para el personal de administración y servicios de la Titulación:

4. Salas de Tutorías:

5. Sala de ordenadores:

1. Recursos Bibliográficos y de Acceso a Información:

- **Monografías:** La Biblioteca General de la UCAM cuenta con 6.006 títulos monográficos con un total de 15.585 volúmenes. Estos títulos son revisados anualmente para su actualización en función de su demanda y de las recomendaciones bibliográficas recogidas en la Guía Docente anual.
- **Publicaciones seriadas:** La Hemeroteca cuenta con 87 publicaciones seriadas específicas de la Titulación, de periodicidad semanal, mensual, trimestral y anual.
- **Recursos electrónicos:** Desde la página Web de la Biblioteca General de la UCAM (<http://www.ucam.edu/biblioteca/>) se tiene acceso a una serie de sitios Web de interés para las actividades docentes y de formación de la Titulación.

2. Aulas y salas de prácticas:

Se dota a la titulación de una macroaula de 140 plazas para uso de exámenes u otras actividades que requieran dicha capacidad, y de 2 aulas de una capacidad de 70 alumnos donde se desarrollarán las clases teóricas o lo que se estime oportuno. La capacidad total de estos espacios docentes sería de 280 alumnos. Según las plazas ofertadas, cuando estuviese implantado el Máster en su totalidad, curso 2.012-2.013, el máximo de alumnos que podría haber sería de 120 alumnos teniendo en cuenta las 60 plazas ofertadas de ingreso por cada curso. Igualmente, para realizar las sesiones prácticas se dispone de 2 salas de demostraciones con capacidad para 30 alumnos cada una de ellas y una sala de simulación para 20 alumnos.

Las clases teóricas, prácticas y tutorías se impartirán en las aulas siguientes:

- **Macroaula:** Con capacidad para 140 estudiantes en asiento fijo, con pizarra, cañón de vídeo, cámara de video, retroproyector de transparencias y de diapositivas, pantalla telescópica, ordenador con conexión a Internet para el profesor, red Wi-fi y acceso al campus virtual.
- **Aula 1:** Con capacidad para 70 estudiantes en asiento fijo, con pizarra, cañón de vídeo, cámara de video, retroproyector de transparencias y de diapositivas, pantalla telescópica, ordenador con conexión a Internet para el profesor, red Wi-fi y acceso al campus virtual.
- **Aula 2:** Con capacidad para 70 estudiantes en asiento fijo, con pizarra, cañón de vídeo, cámara de video, retroproyector de transparencias y de diapositivas, pantalla telescópica, ordenador con conexión a Internet para el profesor, red Wi-fi y acceso al campus virtual.
- **Sala de practicas 1:** Con capacidad para 30 estudiantes en asiento fijo, con pizarra, cañón de vídeo, cámara de video, retroproyector de transparencias y de

diapositivas, pantalla telescópica, ordenador con conexión a Internet para el profesor, red Wi-fi y acceso al campus virtual.

- **Sala de practicas 2:** Con capacidad para 30 estudiantes en asiento fijo, con pizarra, cañón de vídeo, cámara de video, retroproyector de transparencias y de diapositivas, pantalla telescópica, ordenador con conexión a Internet para el profesor, red Wi-fi y acceso al campus virtual.

- **Sala de practicas 3:** Con capacidad para 30 estudiantes en asiento fijo, con pizarra, cañón de vídeo, cámara de video, retroproyector de transparencias y de diapositivas, pantalla telescópica, ordenador con conexión a Internet para el profesor, red Wi-fi y acceso al campus virtual.

- **Salas de disección:** Con capacidad para 30 alumnos. Esta sala esta sala se comparte con Medicina y permite el uso tanto de cadáveres para el estudio y la realización de las diferentes técnicas que en las salas de prácticas se realizan con los alumnos o pacientes reales, como el uso de las simulaciones en un aparato virtual del cuerpo humano utilizado para la educación médica y que comporta importantes ventajas desde el punto de vista educativo y convierten el entrenamiento basado en la simulación en la herramienta ideal para afrontar algunos de los nuevos retos de la educación sanitaria. Su utilización se ha incrementado notablemente en los últimos años. La universidad cuenta con dos simuladores de paciente completos e interactivos de alta tecnología, así como numerosos modelos anatómicos de las diferentes partes y sistemas del cuerpo humano a escala real.

La simulación permite diseñar síndromes/casos clínicos completos: el estudiante debe explorar y llegar a una orientación clínica e iniciar un conjunto de habilidades básicas si la situación lo requiere. A partir de aquí, el nivel de complejidad puede elevarse. Existe la posibilidad de grabar las actuaciones y maniobras osteopáticas. La grabación y discusión (*debriefing*) de estas actuaciones permite al alumno observar errores de técnica que no percibe por otro método.

- **Mesa de disección virtual (Anatomege Table):** Esta mesa ofrece una visualización sin precedentes de la anatomía humana en 3D y la interactividad. Detalles anatómicos precisos, complementarios para los cursos de disección de cadáveres base.

Para las clases y cursos de anatomía sin cadáveres, la mesa ofrece el cadáver virtual más realista. Esta tecnología punta ayudará a elevar los estándares de educación en Osteopatía.

La Mesa promueve entornos dinámicos e interactivos de aprendizaje. El cuerpo completo, de tamaño natural factor que permite una fácil integración en pequeños programas grupales de aprendizaje.

La forma de la Mesa facilita que los estudiantes y profesores pueden estar alrededor de la misma, ver imágenes juntos y determinar colectivamente diagnósticos de las distintas patologías que ofrece el software de la misma.

La mesa permite a los estudiantes visualizar los tejidos del esqueleto, los músculos, los órganos y los tejidos blandos, además de estas mismas estructuras en diferentes patologías. Los puntos de vista de estos tejidos se puede personalizar agregando o suprimiendo las capas de los distintos tejidos y la segmentación de la anatomía. Lo que añade una nueva dimensión de la profundidad a la educación que los estudiantes

reciben.



- **Laboratorio y salas prácticas de Anatomía:**

A) Laboratorio

Equipamiento:

- 2 mesas de acero inoxidable
- 10 bases de acero inoxidable para microdissección
- 1 tablero micrométrico para morfometría macroscópica
- 1 base dotada de luz fría para estudio y proyección de pequeñas piezas
- 1 lupa Nikon con cámara y dispositivo de proyección
- 1 lupa de 25cm de diámetro con luz fría incorporada
- 1 marmita de acero inoxidable de 80 litros para preparación de piezas
- 1 Armario para material
- 1 Estantería para clasificación de huesos
- Instrumental de disección para 10 grupos de trabajo

Está dotado con:

- Instalación de dos equipos independientes de aire acondicionado
- Gran campana extractora con dos niveles de aspiración
- Dos pilas sanitarias grandes
- Extintores
- Agua caliente
- Dispensadores de jabón
- Dispositivos de secado por aire
- Dispensador de celulosa

-Comunica ampliamente con la sala de prácticas 1 por medio de una puerta de de 160 cm. de doble hoja.



B) Sala de Prácticas 1 de Anatomía

Esta sala está conectada con el laboratorio de disección para que puedan acceder camillas con cadáveres, preparaciones anatómicas y el personal docente e investigador pertinente.

Equipamiento:

- 5 mesas de prácticas para 6 alumnos amplia y cómodamente sentados
- 1 mesa para el profesor
- 3 negatoscopios de tres cuerpos
- Armarios para guardar y clasificar modelos anatómicos y huesos

Está dotada con:

- Dos equipos independientes de aire acondicionado
- Pizarra y pantalla de proyección
- Cañón de proyección
- Conexiones: telefónica e informática
- Extintores

En esta sala, hay un modelo anatómico (tronco, extremidad superior, extremidad inferior, encéfalo, laringe,...) más una bandeja con un esqueleto humano completo no articulado, por cada 6 alumnos.



C) Sala de Prácticas 2 de Anatomía

Equipamiento:

- 5 mesas de prácticas para 6 alumnos amplia y cómodamente sentados
- 1 mesa para el profesor
- 7 microscopios ópticos Nikon
- Armarios para guardar y clasificar modelos anatómicos y huesos

Está dotada con:

- Dos equipos independientes de aire acondicionado
- Pizarra y pantalla de proyección
- Cañón de proyección
- Conexiones: telefónica e informática
- Extintores

En esta sala, hay un modelo anatómico (tronco, extremidad superior, extremidad inferior, encéfalo, laringe,...) más una bandeja con un esqueleto humano completo no articulado, por cada 6 alumnos.



3. Espacios para el personal docente e investigador, y para el personal de administración y servicios de la Titulación:

- 1 zona de recepción y atención al público de la Secretaría Técnica de la Titulación, con un puesto de trabajo (con ordenador en red, una impresora, fotocopiadora, un terminal telefónico y un fax).
- 1 Sala de profesores: con 20 puestos de trabajo (con 20 ordenadores en red, 2 impresoras en red y 8 terminales telefónicos).
- 1 despacho para la dirección y coordinación académica del título de Máster en Osteopatía y Terapia Manual, con un puesto de trabajo (con ordenador en red, impresora, scanner y un terminal telefónico) y una mesa redonda de reunión (capacidad para 5 personas).

4. Salas de Tutorías:

- No existe una sala específica para las tutorías del Master en Osteopatía y Terapia Manual, por lo que las salas o despachos donde se realizan las tutorías, son las mismas utilizadas por el grado en Fisioterapia, dado que en los sábados, dicha titulación, habitualmente no tiene clases.

5. Sala de ordenadores:

- No existe una sala específica de ordenadores para el Master en Osteopatía y Terapia Manual, por lo que las salas de ordenadores donde se realizan las clases prácticas de metodología de la investigación, búsqueda de manuscritos biomédicos

etc. son las mismas utilizadas por las distintas titulaciones en la universidad, realizando previamente la reserva de las mismas.

Cuadro 7.1: Espacios disponibles específicos del Máster

ESPACIO DE TRABAJO	Nº de ESPACIOS	CAPACIDAD	GRADO DE OCUPACIÓN
MACROAULA	1	140	100 %
AULAS	2	70-140	100 %
SALAS DE DEMOSTRACIONES	2	30-60	100 %
SALAS DE SIMULACIÓN	2	20-40	100 %
SALAS TUTORIAS	2	3-5	100 %
AREA DE DIRECCIÓN	1	2	100 %
ZONA SECRETARIA	1	1	100 %
SALA DE PROFESORES	1	20	100 %
SALAS DE ORDENADORES	2	70-140	100 %

Cuadro 7.2: Otras Infraestructuras

OTRAS INFRAESTRUCTURAS	Nº de PUESTOS
BIBLIOTECA	500

7.2 PREVISIÓN DE ADQUISICIÓN DE LOS RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS NECESARIOS

La perspectiva y el compromiso de la Universidad Católica San Antonio de Murcia, es de renovación, de adquisición, de actualización de todo recurso material y servicio necesario, cuanto más en unos estudios técnico-científicos, en cuanto que son materias que están llamadas al ajuste permanente a la realidad del mercado cambiante.

En cualquier caso el desarrollo normal de las actividades formativas del Máster está garantizado con los medios con los que se cuenta en la actualidad y para un futuro inmediato.

A corto plazo se prevé aumentar la dotación de herramientas informáticas, como nuevas bases de datos especializadas y ordenadores con licencias de usuario en un número mayor para el alumnado.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1. ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS

DENOMINACIÓN	VALOR
TASA DE GRADUACIÓN	95 %
TASA DE ABANDONO	5 %
TASA DE EFICIENCIA	95 %

Justificación de las estimaciones realizadas

El R.D. 1.393/2.007 pide realizar las estimaciones de los valores que toman los indicadores relativos a los resultados obtenidos para la tasa de graduación, la tasa de abandono para Máster de un año y la tasa de eficiencia.

El presente Máster aparece como un nuevo título en la UCAM y, por lo tanto, no se dispone de datos históricos sobre los que basar los valores de los distintos indicadores. Dado que las disciplinas, conocimientos y habilidades contenidas en el Máster tienen cierta relación con parte de las impartidas en la Facultad de Ciencias de la salud, parece una licencia razonable extrapolar como datos de partida los valores de los últimos tres cursos de estas titulaciones en la UCAM., aplicando los factores de corrección con las particularidades de la titulación del Máster:

- El recorrido temporal del Máster en mucho más pequeño (un año y medio frente a los cuatro años del Grado en Fisioterapia) lo que hace que las posibilidades de abandono por causas diversas y/o no previstas es mucho menor.
- El estudiante que accede al Máster ya posee un título universitario y seguramente puede que se encuentre desarrollando ya su labor profesional o se está preparando para ello. Esto hace que el interés en obtener el título se convierta en una “necesidad profesional”.
- La metodología a seguir tiene un importante carácter práctico y es más activa, lo que es un argumento más a favor de su exitoso seguimiento.

Se puede intuir, por tanto, que estos factores influirán de tal forma que darán lugar, previsiblemente, a una menor tasa de abandono, y a mayores tasas de eficiencia y graduación.

1. Tasa de graduación: Se prevé un valor del 95 % para la tasa de graduación, influido por la propia naturaleza de los estudios a los que nos estamos refiriendo. Según el histórico de datos que posee la Universidad respecto a titulaciones que se imparten actualmente, la media de la tasa de graduación en esos años fue del 60 %.

2. Tasa de abandono para Máster de un año: Se ha estimado la tasa de abandono en un 5 %, que está muy por debajo de la media de los últimos tres cursos en el Grado en Fisioterapia, que se establece en un 15 %.

3. Tasa de eficiencia: El cumplimiento de los objetivos anteriores requiere alcanzar una tasa de eficiencia del 95 %. Este valor es superior a la media que presenta la actual titulación para los últimos tres cursos, un 75 % y teniendo en cuenta las características propias del Máster, el objetivo del 95 % parece un objetivo razonable y alcanzable.

8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROGRESO Y RESULTADOS

La Dirección de Estudios de la UCAM gestiona la organización de la actividad académica a través de diferentes unidades de recogida de información, planificación y control. Entre sus competencias y atribuciones está la de gestionar el desarrollo de la actividad docente, la evaluación del progreso y los resultados del aprendizaje y el control de los espacios y de los horarios.

Uno de los servicios con que cuenta la Dirección de Estudios es la Unidad de Análisis e Informes Académicos (UA), encargada de realizar el análisis de los datos que generan distintos servicios universitarios.

Los informes que se generan en la UA tienen como finalidad facilitar al responsable académico el conocimiento de la situación en la que se halla su titulación, así como la evolución histórica generada en un determinado período de tiempo, de modo que sirva de referencia en la toma de decisiones estratégicas para la mejora de los parámetros de calidad. Dichos datos se generan a través de una herramienta informática propia. Las tasas o índices, que a su vez se agrupan en diferentes categorías, son:

- Graduación.
- Abandono.
- Eficiencia.

- No-presentados.
- Asistencia del profesor.
- Asistencia a foros, debates, chats del alumno.
- Período medio que tarda un alumno en superar el plan de estudios.

Estas tasas e índices pueden ser elaborados también para describir el rendimiento o evaluación académica del PDI, agrupando, en este caso, toda la docencia impartida por un profesor, de igual modo que se realiza con los títulos. Del mismo modo, son las que se remiten al Director de Estudios quien, en reuniones con cada responsable de título, lleva a cabo la toma de decisiones al objeto de aplicar las acciones de mejora correspondientes y/o necesarias. Está previsto implicar, de manera paralela, al Responsable de Calidad de cada titulación para que éste pueda también aportar sus iniciativas de mejora.

Las decisiones adoptadas por el responsable de la titulación, con los factores correctores que haya determinado en función de la información comentada en el apartado anterior, se plasman en la Propuesta Docente que éste deberá elaborar para implantar en el curso académico siguiente.

Dicha Propuesta es planificada en un momento posterior, previo al inicio del curso, de modo que todo el claustro docente de la titulación sepa con exactitud cuál será el desarrollo académico de cada una de las asignaturas en las que participa como profesor, las líneas de evaluación académica que se seguirán y los requisitos formativos que se exigirá a los alumnos para la superación de la materia impartida.

Esta información se refleja en las correspondientes Guías Académicas, de las cuales dispondrá el alumno con anterioridad al inicio del curso.

En el Máster, además, se valorará el progreso y resultados de aprendizaje a través de la Evaluación Continua, el Trabajo Fin de Máster y otras pruebas de evaluación pertinentes para tal fin.

Por último, y al objeto de contribuir a una mejora en el progreso y resultados de aprendizaje, el equipo directivo del Máster, junto con la comisión nombrada para dicho propósito, analizará los resultados, tasas y resto de la información proporcionada por la Dirección de Estudios (expuestas en el apartado anterior).

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO

La universidad a través del programa AUDIT de ANECA obtuvo la evaluación positiva del diseño del Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) en julio del 2010 para todas las Titulaciones Oficiales que se imparten tanto de Grado como de Master. Dicho sistema se encuentra en la dirección: <http://ucam.edu/servicios/calidad/sistema-de-garantia-interna-de-calidad-sgic-de-la-universidad/certificado-positivo-del-diseno-del-sgic-de-la-ucam-1>

A continuación adjuntamos el certificado obtenido:



AUDIT

Certificado

La Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) certifica que el diseño del Sistema de Garantía Interna de Calidad de la

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MURCIA

aplicable a las enseñanzas oficiales impartidas en dicha Universidad

ha sido evaluado y encontrado conforme con las normas y directrices establecidas en la documentación vigente del Programa AUDIT para el diseño y desarrollo de Sistemas de Garantía Interna de Calidad de la formación universitaria.

Certificado N° UCR 218/10

ANECA es miembro del European Quality Assurance Register for Higher Education
eqar///

ANECA es miembro de pleno derecho de:



Fecha de emisión: 25/10/2010
Validez hasta: 25/10/2013

Por ANECA


Zulima Fernández Rodríguez
Directora

El presente Certificado no tiene validez sin su convenio correspondiente. Cualquier aclaración adicional relativa al alcance de este Certificado, como a las normas y directrices que han sido aplicadas, puede obtenerse consultando a la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN

CALENDARIO DE IMPLANTACION	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2012-2013	2013-
PRIMER CURSO	ACTIVO	ACTIVO	ACTIVO	ACTIVO	ACTIVO	ACTIVO
SEGUNDO CURSO		ACTIVO	ACTIVO	ACTIVO	ACTIVO	ACTIVO

10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

No procede.

10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

No procede.