

1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO
1.1. DENOMINACIÓN DEL TÍTULO

Graduado o Graduada en Medicina

1.2. RAMA Y ÁMBITO DE CONOCIMIENTO

RAMA DE CONOCIMIENTO
Ciencias de la Salud
ÁMBITO DE CONOCIMIENTO
Medicina y Odontología

1.3. MENCIONES / ESPECIALIDADES

No procede

1.4. UNIVERSIDAD RESPONSABLE

UNIVERSIDAD	CÓDIGO RUCT
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	021

1.5. CENTRO RESPONSABLE

CENTRO	CÓDIGO RUCT
FACULTAD DE MEDICINA	50008873

1.5. bis OTROS CENTROS DE IMPARTICIÓN (si procede)

CENTRO	CÓDIGO RUCT
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL DEPORTE	22006149

1.6. MODALIDAD DE ENSEÑANZA

PRESENCIAL
 HÍBRIDA
 VIRTUAL

1.7. NÚMERO DE CRÉDITOS ECTS Y SU DISTRIBUCIÓN

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS ECTS
Formación básica (sólo en Grados)	90
Obligatorias	198
Optativas	12
Prácticas externas	54
TFG	6
NÚMERO TOTAL DE CRÉDITOS ECTS	360



1.8. IDIOMAS DE IMPARTICIÓN

IDIOMAS DE IMPARTICIÓN	CASTELLANO
-------------------------------	------------

1.9. NÚMERO DE PLAZAS OFERTADAS

Nº TOTAL DE PLAZAS OFERTADAS	Nº PLAZAS DE NUEVO INGRESO
1470	245

1.9. bis NÚMERO TOTAL DE PLAZAS OFERTADAS POR MODALIDAD

PRESENCIAL	HÍBRIDA	VIRTUAL
1470	0	0

CENTRO:	FACULTAD DE MEDICINA	UNIVERSIDAD:	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS OFERTADAS			1200
NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO			200
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS OFERTADAS POR MODALIDAD			
PRESENCIAL	HÍBRIDA	VIRTUAL	
1200	0	0	

CENTRO:	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL DEPORTE	UNIVERSIDAD:	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS OFERTADAS			270
NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO			45
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS OFERTADAS POR MODALIDAD			
PRESENCIAL	HÍBRIDA	VIRTUAL	
270	0	0	

1.10. JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS ACADÉMICO, CIENTÍFICO, PROFESIONAL Y SOCIAL DEL TÍTULO

El interés académico, científico, profesional y social del Grado en Medicina no necesita especial justificación. La profesión de médico existe desde la antigüedad y la enseñanza de la Medicina es tan antigua como la propia Universidad; de hecho, ha existido en todo tipo de culturas. En España, la profesión de médico es una profesión regulada desde el siglo XIX.

Su importancia y relevancia se fundamenta en su decisivo papel en el cuidado de la salud de las personas y su contribución a la investigación médica y la promoción de la salud de la comunidad.

Interés académico:

El Grado en Medicina fue diseñado conforme a las directrices indicadas en el Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre (BOE el 30 octubre de 2007) y aprobado por Consejo de Ministros de 29 de agosto del 2008, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (Norma derogada con efectos de 19 de octubre de 2021). En la Orden ECI/332/2008, de 13 de febrero, se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habilitan para el ejercicio de la profesión de Médico (BOE 15 de febrero de 2008).

Desde su implantación en el curso 2009-2010 se han ido incorporado modificaciones menores a la memoria verificada (<https://academico.unizar.es/ofiplan/memorias-verificadas-de-titulos-de-grado-ciencias-de-la-salud>), aunque se han detectado necesidades de mayor entidad que requieren plantear una modificación a fondo, sobre todo con relación a las prácticas clínicas, al reparto más equilibrado de créditos de algunas asignaturas y la necesidad de adaptar algunas asignaturas a los nuevos avances producidos en la Medicina en los últimos años. La Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, el Consejo de Universidades, en su sesión del día 23 de abril de 2015, acuerda Adscribir al nivel 3 (Máster) del MECES el título oficial de Graduado o Graduada en



Medicina por la Universidad de Zaragoza (En virtud del Real Decreto 1027/2011, de 15 de julio, que establece el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior).

En la Resolución de 21 de marzo de 2017, del Consejo de Universidades, se renovó la acreditación del título oficial de Graduado o Graduada en Medicina por la Universidad de Zaragoza.

En la Resolución de 16 de noviembre de 2021, del Consejo de Universidades, se renovó la acreditación institucional de la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte (22006149) de la Universidad de Zaragoza, en la que se imparte también parte del Grado en Medicina.

Actualmente, ante la necesidad de adaptación al Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, consideramos que este escenario favorece la incorporación de los cambios necesarios en la titulación.

Interés científico:

La medicina se basa en un profundo conocimiento científico de los avances médicos en cuanto al proceso de enfermar, los medios diagnósticos cada vez más precisos y las nuevas herramientas terapéuticas. Para que el médico pueda ofrecer una atención personalizada y de calidad, debe ser capaz de interpretar estas aportaciones científicas para poder aplicarlas en su ejercicio profesional.

La investigación básica y clínica desarrollada por los profesionales médicos contribuye a profundizar en este conocimiento y en definitiva a mejorar la atención de los pacientes.

Interés profesional:

La medicina es una profesión basada en la atención al paciente y la promoción de la salud, buscando siempre el bienestar de las personas. Esta atención se basa en la realización de un diagnóstico y tratamiento adecuado de las enfermedades, así como en el establecimiento de medidas encaminadas a su prevención.

Como normativa clave para la profesión médica destacan la Directiva 2013/55/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de noviembre de 2013, relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales y la Ley 44/2003 de 21 de noviembre de ordenación de las profesiones sanitarias.

Interés social:

Los médicos deben ser capaces de dar respuesta a las nuevas demandas sociales en salud ya que su profesión tiene un impacto directo en la sociedad en su conjunto. Como parte de un servicio público deben enfrentarse a retos y problemas de salud desde un ámbito multidisciplinar, en colaboración con otros profesionales sanitarios, para tratar de darles solución y contribuir al bienestar de la población.

1.11. PRINCIPALES OBJETIVOS FORMATIVOS DEL TÍTULO

La formación del Grado en Medicina se dirige a formar médicos generales que posteriormente puedan especializarse y trabajar dentro del sistema sanitario, capaces de trabajar en equipo, en un entorno multidisciplinar y con otros profesionales sanitarios.

La formación recibida permite al estudiante adquirir los conocimientos, habilidades, actitudes, comportamiento y competencias necesarias para identificar, diagnosticar, evaluar, prevenir y tratar problemas de salud a los que se puede dar respuesta desde la Medicina.

También pretende formar en valores y capacitar al estudiante para realizar tareas de promoción y mantenimiento de la salud, desde un enfoque médico, dirigido a mejorar la calidad de vida de las personas.

Se pretende conseguir una formación integral del alumno que debe constituir la base de la formación del médico general actual y del futuro, poniéndole en condiciones de poder valorar los nuevos procedimientos diagnósticos y terapéuticos que vayan surgiendo en el campo de la Medicina.

El egresado será capaz de prevenir, diagnosticar y tratar enfermedades, comunicarse con las personas que atiende y sus familias buscando siempre su bienestar, teniendo siempre en cuenta los principios éticos y las responsabilidades legales.

A través de estudios de Máster, postgrados y doctorados, el egresado podrá ampliar conocimientos, habilidades y actitudes, así como desarrollar tareas de investigación.

1.12. ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y JUSTIFICACIÓN DE SUS OBJETIVOS

No procede



1.13. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE ESPECÍFICAS Y JUSTIFICACIÓN DE SUS OBJETIVOS

Actividades de Simulación

La Facultad de Medicina dispone de dos Centros de Simulación, ubicados en el edificio SAI (Servicio de apoyo a la Investigación) y en el edificio B de la Facultad de Medicina (SIMHAC), con salas multifuncionales. Disponen de material de simulación de alta gama, además de material específico para diferentes especialidades. En este entorno, el estudiante realiza exploraciones y se enfrenta a escenarios clínicos, que ha de resolver, antes de realizarlos en pacientes reales.

Estas prácticas sirven como entrenamiento previo a la evaluación de las competencias en el Grado de Medicina, que se realiza mediante la prueba ECOE (Evaluación Clínica Objetiva Estructurada), obligatoria e imprescindible para la obtención de la titulación, al final del último curso. En dicha prueba se evalúan las competencias adquiridas, entendidas estas como el conjunto de conocimientos, capacidades, cualidades y aptitudes que le permitirán realizar las funciones y tareas necesarias para resolver con eficiencia y calidad problemas de salud desde las diferentes áreas implicadas.

Congresos de Estudiantes

Consiste en la organización de sesiones siguiendo la estructura formal de un congreso científico. Se incluyen aquí el Congreso de Fisiología, el Congreso docente de Farmacología o los organizados por la Delegación de Alumnos de medicina o por IFMSA-Zaragoza (Federación Española de Asociaciones de Estudiantes de Medicina para la Cooperación internacional).

Esta actividad, desde etapas muy tempranas de su formación, fomenta competencias transversales como la búsqueda selectiva de información y la mejora de las estrategias de comunicación, además de incrementar el interés del alumnado por la investigación.

Jornadas monográficas

Se desarrollan centradas en una patología clínica y se abordan las bases anatómo-fisiológicas, patológicas, diagnósticas y terapéuticas. Dirigidas a residentes y estudiantes de Medicina (teoría y casos clínicos).

1.14. PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO A LOS QUE SE ORIENTAN LAS ENSEÑANZAS

Perfil resumido: Médico de Atención Primaria o Especializada; Docencia Universitaria y Formación profesional; Investigación; Inspección médica; Medicina militar; Industria farmacéutica.

Las perspectivas profesionales tras cursar las enseñanzas del Grado de Medicina son variadas. En la actualidad existe una gran demanda de Médicos tanto en nuestro país como en el resto del mundo. En su mayoría exigen nuevos períodos de Formación tras el Grado o superar pruebas de concurso-oposición.

- Estudios de Especialización a través de la vía MIR (Médicos Internos Residentes). Se accede tras superar un examen de carácter nacional, es la opción más común. Los especialistas españoles que se forman en el sistema MIR tienen una excelente acogida tanto en el Sistema Nacional de Salud y centros privados, como en los países de la Comunidad Económica Europea y el resto del mundo. En la página Web del Ministerio de Sanidad vienen detalladas las especialidades médicas vigentes en nuestro país y el modo de acceso a las mismas <https://fse.mscbs.gob.es/fseweb/view/index.xhtml>.
- Enseñanza universitaria y la investigación, durante o tras la realización de los estudios de Doctorado que dan acceso a la Universidad y a otros Centros públicos o privados de investigación.
- Enseñanza en ciclos de Grado superior y medio de Formación Profesional de la rama sanitaria
- Medicina Legal y Forense en institutos de Medicina Legal
- Inspección médica dentro de la Administración del Estado
- Servicios Nacionales y Autonómicos de Salud Pública
- Medicina Militar
- Departamentos médicos de la industria farmacéutica, ofreciendo información sobre medicamentos y productos sanitarios y participando en ensayos clínicos.



- Actividades de Gestión en los centros e instituciones en que presten servicio.
- Cooperación Nacional o Internacional a través de diferentes Organizaciones no Gubernamentales(ONG).

1.14. bis HABILITACIÓN PROFESIONAL

En España, la profesión de médico es una profesión regulada desde el siglo XIX.

En la actualidad se rige por:

- Directiva 2013/55/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de noviembre de 2013, por la que se modifica la Directiva 2005/36/CE relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales y el Reglamento (UE) nº 1024/2012 relativo a la cooperación administrativa a través del Sistema de Información del Mercado Interior (Reglamento IMI)

La incorporación a nuestro ordenamiento es:

- Real Decreto 581/2017, de 9 de junio, por el que se incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva 2013/55/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de noviembre de 2013, por la que se modifica la Directiva 2005/36/CE relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales y el Reglamento (UE) n.º 1024/2012 relativo a la cooperación administrativa a través del Sistema de Información del Mercado Interior (Reglamento IMI).

Normativa adicional:

- Ley 44/2003 de 21 de noviembre de ordenación de las profesiones sanitarias.

2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y APRENDIZAJE

Se rigen por la siguiente normativa:

- Resolución de 17 de diciembre de 2007, 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 la profesión regulada de Médico.
- La Orden ECI/332/2008, de 13 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Médico, establece las competencias que el estudiante debe adquirir para obtener el título de Graduado en Medicina.

2.1. CONOCIMIENTOS O CONTENIDOS

CON-01. Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente.

CON-02. Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional.

CON-03. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.

CON-04. Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos.

CON-05. Reconocer las bases de la conducta humana normal y sus alteraciones.

CON-06. Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.

CON-07. Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.

CON-08. Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social.



- CON-09. Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- CON-10. Reconocer los determinantes de salud en la población, tanto los genéticos como los dependientes del sexo y estilo de vida, demográficos, ambientales, sociales, económicos, psicológicos y culturales.
- CON-11. Conocer las organizaciones nacionales e internacionales de salud y los entornos y condicionantes de los diferentes sistemas de salud.
- CON-12. Conocimientos básicos del Sistema Nacional de Salud y de legislación sanitaria.
- CON-13. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
- CON-14. Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.

2.2. HABILIDADES O DESTREZAS

- HA-01. Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.
- HA-02. Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.
- HA-03. Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- HA-04. Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.
- HA-05. Realizar un examen físico y una valoración mental.
- HA-06. Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.
- HA-07. Reconocer y tratar las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y aquellas otras que exigen atención inmediata.
- HA-08. Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.
- HA-09. Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.
- HA-10. Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- HA-11. Adquirir experiencia clínica adecuada en instituciones hospitalarias, centros de salud u otras instituciones sanitarias, bajo supervisión, así como conocimientos básicos de gestión clínica centrada en el paciente y utilización adecuada de pruebas, medicamentos y demás recursos del sistema sanitario.
- HA-12. Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información.
- HA-13. Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.
- HA-14. Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales.
- HA-15. Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.
- HA-16. Asumir su papel en las acciones de prevención y protección ante enfermedades, lesiones o accidentes y mantenimiento y promoción de la salud, tanto a nivel individual como comunitario.
- HA-17. Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.
- HA-18. Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud



- HA-19. Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.
- HA-20. Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos.
- HA-21. Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación.
- HA-22. Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.
- HA-23. Adquirir la formación básica para la actividad investigadora.

2.3. COMPETENCIAS

Las **competencias específicas** que el estudiante debe adquirir para obtener el título de Graduado en Medicina, que se establecen en la Orden ECI/332/2008:

- CE-01: Conocer la estructura y función celular. Biomoléculas. Metabolismo. Regulación e integración metabólica
- CE-02: Conocer los principios básicos de la nutrición humana
- CE-03: Comunicación celular. Membranas excitables. Ciclo celular. Diferenciación y proliferación celular. Información, expresión y regulación génica. Herencia. Desarrollo embrionario y organogénesis
- CE-04: Conocer la morfología, estructura y función de la piel, la sangre, aparatos y sistemas circulatorio, digestivo, locomotor, reproductor, excretor y respiratorio; sistema endocrino, sistema inmune y sistema nervioso central y periférico. Crecimiento, maduración y envejecimiento de los distintos aparatos y sistemas. Homeostasis. Adaptación al entorno
- CE-05: Manejar material y técnicas básicas de laboratorio
- CE-06: Interpretar una analítica normal
- CE-07: Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas
- CE-08: Realizar pruebas funcionales, determinar parámetros vitales e interpretarlos
- CE-09: Exploración física básica
- CE-10: Conocer los fundamentos legales del ejercicio de la profesión médica. Consentimiento informado. Confidencialidad
- CE-11: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo del daño físico y mental. Implicaciones sociales y legales de la muerte
- CE-12: Conocer y reconocer la evolución normal del cadáver. Diagnóstico postmortem. Fundamentos de criminología médica
- CE-13: Ser capaz de redactar documentos médico-legales
- CE-14: Conocer los fundamentos de la ética médica. Bioética. Resolver conflictos éticos
- CE-15: Aplicar los valores profesionales de excelencia, altruismo, sentido del deber, responsabilidad, integridad y honestidad al ejercicio de la profesión
- CE-16: Reconocer la necesidad de mantener la competencia profesional
- CE-17: Saber abordar la práctica profesional respetando la autonomía del paciente, sus creencias y cultura
- CE-18: Conocer los principios y aplicar los métodos propios de la medicina preventiva y la salud pública. Factores de riesgo y prevención de la enfermedad
- CE-19: Reconocer los determinantes de salud de la población. Indicadores sanitarios. Planificación, programación y evaluación de programas de salud. Prevención y protección ante enfermedades, lesiones y accidentes. Evaluación de la calidad asistencial y estrategias de seguridad del paciente. Vacunas. Epidemiología. Demografía
- CE-20: Conocer la planificación y administración sanitaria a nivel mundial, europeo, español y autonómico
- CE-21: Conocer los conceptos básicos de bioestadística y su aplicación a las ciencias médicas
- CE-22: Conocer las implicaciones económicas y sociales que comporta la actuación médica, considerando criterios de eficacia y eficiencia. Salud y medioambiente. Seguridad alimentaria. Salud laboral
- CE-23: Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las tecnologías y fuentes de información clínica y biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria



- CE-24: Ser capaz de diseñar y realizar estudios estadísticos sencillos utilizando programas informáticos e interpretar los resultados
- CE-25: Entender e interpretar los datos estadísticos en la literatura médica
- CE-26: Conocer la historia de la salud y la enfermedad
- CE-27: Conocer la existencia y principios de las medicinas alternativas
- CE-28: Manejar con autonomía un ordenador personal. Usar los sistemas de búsqueda y recuperación de la información biomédica
- CE-29: Conocer y manejar los procedimientos de documentación clínica
- CE-30: Comprender e interpretar críticamente textos científicos
- CE-31: Conocer los principios del método científico, la investigación biomédica y el ensayo clínico
- CE-32: Conocer los principios de la telemedicina
- CE-33: Conocer y manejar los principios de la medicina basada en la (mejor) evidencia
- CE-34: Conocer los aspectos de la comunicación con pacientes, familiares y su entorno social: Modelos de relación clínica, entrevista, comunicación verbal, no verbal e interferencias. Dar malas noticias. Redactar historias, informes, instrucciones y otros registros, de forma comprensible a pacientes, familiares y otros profesionales
- CE-35: Realizar una exposición en público, oral y escrita, de trabajos científicos y/o informes profesionales
- CE-36: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de la piel
- CE-37: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de la sangre
- CE-38: Embarazo y parto normal y patológico. Puerperio. Enfermedades de transmisión sexual
- CE-39: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías ginecológicas. Contracepción y fertilización
- CE-40: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías oftalmológicas
- CE-41: Conocer la enfermedad tumoral, su diagnóstico y manejo
- CE-42: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de oído, nariz y garganta
- CE-43: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías cardiocirculatorias
- CE-44: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato digestivo
- CE-45: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías nefro-uritarias
- CE-46: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato locomotor
- CE-47: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato respiratorio
- CE-48: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema endocrino. Patologías de la nutrición
- CE-49: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema nervioso central y periférico
- CE-50: Conocer los principales agentes infecciosos y sus mecanismos de acción
- CE-51: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías infecciosas en los distintos órganos y aparatos
- CE-52: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema inmune
- CE-53: Conocer las características morfofuncionales del recién nacido, el niño y el adolescente. Crecimiento. Recién nacido prematuro
- CE-54: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías pediátricas. Nutrición infantil. Diagnóstico y consejo genético. Desarrollo cognitivo, emocional y psicosocial en la infancia y adolescencia
- CE-55: Conocer los fundamentos biológicos, psicológicos y sociales de la personalidad y la conducta
- CE-56: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de los trastornos psiquiátricos. Psicoterapia
- CE-57: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales intoxicaciones
- CE-58: Medicina paliativa
- CE-59: Reconocer las características de la patología prevalente en el anciano
- CE-60: Medicina familiar y comunitaria: entorno vital de la persona enferma, promoción de la salud en el ámbito familiar y comunitario
- CE-61: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las situaciones de riesgo vital
- CE-62: Saber hacer una anamnesis completa, centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, interpretando su significado
- CE-63: Saber hacer una exploración física por aparatos y sistemas, así como una exploración psicopatológica, interpretando su significado
- CE-64: Saber valorar las modificaciones de los parámetros clínicos en las diferentes edades
- CE-65: Exploración y seguimiento del embarazo
- CE-66: Establecer un plan de actuación, enfocado a las necesidades del paciente y el entorno familiar y social,



- coherente con los síntomas y signos del paciente
- CE-67: Saber hacer maniobras de soporte vital básico y avanzado
 - CE-68: Valorar la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos
 - CE-69: Conocer las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomopatológicas y de imagen
 - CE-70: Conocer las características de los tejidos en las diferentes situaciones de lesión, adaptación y muerte celular. Inflamación
 - CE-71: Alteraciones del crecimiento celular. Anatomía patológica de los diferentes aparatos y sistemas. Marcadores bioquímicos, citogenéticos y de biología molecular aplicados al diagnóstico clínico
 - CE-72: Conocer los fundamentos de la microbiología y la parasitología
 - CE-73: Conocer las principales técnicas de diagnóstico microbiológico y parasitológico e interpretar los resultados
 - CE-74: Conocer los fundamentos de la interacción de las radiaciones con el organismo humano. Imagen radiológica. Semiología radiológica básica de los diferentes aparatos y sistemas
 - CE-75: Conocer otras técnicas de obtención de imagen diagnóstica
 - CE-76: Valorar las indicaciones y contraindicaciones de los estudios radiológicos. Tener la capacidad de aplicar los criterios de protección radiológica en los procedimientos diagnósticos y terapéuticos con radiaciones ionizantes
 - CE-77: Conocer los principales grupos de fármacos, dosis, vías de administración y farmacocinética. Interacciones y efectos adversos
 - CE-78: Prescripción y farmacovigilancia. Farmacología de los diferentes aparatos y sistemas
 - CE-79: Fármacos analgésicos, antineoplásicos, antimicrobianos y antiinflamatorios
 - CE-80: Conocer los principios generales de la anestesia y reanimación
 - CE-81: Nutrición y dietoterapia
 - CE-82: Conocer las indicaciones principales de las técnicas electrofisiológicas (ECG, EEG, EMG, y otras)
 - CE-83: Conocer la fisiopatología de las heridas (incluyendo quemaduras, congelaciones y otros tipos de heridas). Cicatrización. Hemorragia quirúrgica y profilaxis tromboembólica
 - CE-84: Conocer las indicaciones quirúrgicas generales, el riesgo preoperatorio y las complicaciones postoperatorias. Transfusiones y trasplantes
 - CE-85: Conocer los principios e indicaciones de la radioterapia
 - CE-86: Conocer los fundamentos de la rehabilitación, de la promoción de la autonomía personal, de la adaptación funcional del/al entorno, y de otros procedimientos físicos en la morbilidad, para la mejora de la calidad de vida
 - CE-87: Saber cómo obtener y procesar una muestra biológica para su estudio mediante los diferentes procedimientos diagnósticos
 - CE-88: Saber interpretar los resultados de las pruebas diagnósticas del laboratorio
 - CE-89: Manejar las técnicas de desinfección y esterilización
 - CE-90: Saber interpretar mediante lectura sistemática una imagen radiológica
 - CE-91: Saber utilizar los diversos fármacos adecuadamente
 - CE-92: Saber cómo realizar e interpretar un electrocardiograma y un electroencefalograma
 - CE-93: Redactar correctamente recetas médicas, adaptadas a la situación de cada paciente y los requerimientos legales
 - CE-94: Valorar el estado nutricional y elaborar una dieta adecuada a las distintas circunstancias
 - CE-95: Practicar procedimientos quirúrgicos elementales: limpieza, hemostasia y sutura de heridas
 - CE-96: Prácticas pre-profesionales, en forma de rotatorio clínico independiente y con una evaluación final de competencias, en los Centros de Salud, Hospitales y otros centros asistenciales y que permita incorporar los valores profesionales, competencias de comunicación asistencial, razonamiento clínico, gestión clínica y juicio crítico, así como la atención a los problemas de salud más prevalentes en las áreas de Medicina, Cirugía, Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Psiquiatría y otras áreas clínicas
 - CE-97: Trabajo fin de grado: Materia transversal cuyo trabajo se realizará asociado a distintas materias.

Las **competencias transversales** corresponden al proyecto común denominado “Sello 1+5 UNIZAR”, que se puede consultar en el siguiente enlace:

https://academico.unizar.es/sites/academico.unizar.es/files/archivos/ofiplan/Normativa/ct_unizar.pdf



CT-01: Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento.

CT-02: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.

CT-03: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.

CT-04: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.

CT-05: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.

CT-06: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.

3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

3.1. REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

El estudiante de nuevo ingreso puede obtener toda la información relacionada con la normativa y el procedimiento general de acceso al título de grado en: <https://academico.unizar.es/acceso-admision-grado/inicio> y a través de la página web de la secretaría virtual de la Universidad de Zaragoza en: <http://academico.unizar.es/secretaria-virtual>. También se puede acceder a través de la página web de la Facultad de medicina en: <https://academico.unizar.es/grado-y-master/matricula/documentacion>.

Perfil de ingreso recomendado

Según la web del Ministerio de Educación <https://educagob.educacionyfp.gob.es/eu/curriculo/curriculo-lomloe/menu-curriculos-basicos/bachillerato.html> entran en vigor para 2023-24 cuatro tipos de bachillerato. El que mejor se adapta para acceder a los estudios de medicina es el Bachillerato de Ciencias y Tecnología, que incluya las materias de modalidad de Biología y Química.

El perfil adecuado de ingreso al título de Grado en Medicina debería ser el de una persona que reúna las siguientes características: interés por la salud y el bienestar de las personas, tanto de forma individual como colectiva; disposición para aprender y responsabilidad ante el aprendizaje.

Desde una visión más específica, el futuro médico tendrá que ser una persona con vocación, mostrar empatía y gran sensibilidad hacia los pacientes, que son personas en situación vulnerable y han depositado su confianza en ellos.

Acceso

Los requisitos de acceso a estudios oficiales de Grado en la Universidad de Zaragoza son los que vienen recogidos en el artículo 3 del Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado [BOE de 7 de junio de 2014], así como en el Real Decreto-Ley 5/2016, de 9 de diciembre, de medidas urgentes para la ampliación del calendario de implantación de la Ley Orgánica 8/2013, para la mejora de la calidad educativa [BOE de 10 de diciembre], en el que se ha establecido que para acceder a estudios oficiales de grado desde los estudios de Bachillerato del sistema educativo español será requisito superar la Evaluación Final de Bachillerato para el Acceso a la Universidad.

Admisión

El Real Decreto 412/2014, además de fijar los requisitos de acceso a los estudios oficiales de grado, marca los principios generales para la admisión y las formas de admisión, siendo competencia de las universidades la determinación de los criterios de valoración a aplicar, así como el orden de prelación de plazas y la reserva de plazas.



Por acuerdo de Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza, de 3 de abril de 2017, se ha aprobado la normativa sobre criterios de valoración orden de prelación en la adjudicación de plazas y procedimientos de admisión a estudios oficiales de grado (Normativa sobre criterios de valoración, orden de prelación en la adjudicación de plazas y procedimientos de admisión).

3.2. CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS

CRITERIOS GENERALES

El reconocimiento y transferencia de créditos académicos de los títulos universitarios oficiales se rige por lo dispuesto en el art. 10 del R.D. 822/2021 de 28 de septiembre.

En la Universidad de Zaragoza la normativa sobre el reconocimiento y transferencia de créditos se establece en el [Reglamento de reconocimiento y transferencia de créditos](#), y en los plazos especificados en la [Información académica de reconocimiento y transferencia de créditos](#).

Para este título no se contempla reconocimiento de créditos cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias, ni en Títulos Propios de las universidades, ni por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional.

3.3. PROCEDIMIENTOS PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

Procedimientos

La información general puede consultarse en la web de la Universidad de Zaragoza en: [Movilidad nacional e internacional](#).

Los programas de movilidad de estudiantes en los que participa la titulación, tanto nacionales como internacionales, contribuyen a la adquisición de competencias transversales y tienen un gran valor formativo tanto a nivel docente como personal. Se materializan a través convenios de cooperación con Universidades e instituciones, que permiten realizar al alumnado parte de los estudios o actividades prácticas en otros centros. La supervisión de las acciones por parte de los coordinadores y la firma de los contratos de estudio, garantizan la correspondencia de las enseñanzas entre el centro de origen y el de destino.

Movilidad específica

La movilidad en el Grado en Medicina sitúa a nuestro Centro de forma reiterada entre los primeros puestos, de toda la Universidad de Zaragoza, en cuanto al número de alumnos que la realizan, que queda reflejado en el informe anual de cada curso académico (<https://estudios.unizar.es/estudio/ver?id=118#calidad>).

En cuanto a la **movilidad Nacional**. El programa SICUE (Sistema de Intercambio entre Centros Universitarios Españoles), permite a los estudiantes de Grado realizar una parte de sus estudios universitarios en universidades españolas distintas a la suya con reconocimiento académico y de aprovechamiento, así como de adecuación a su perfil curricular. <https://medicina.unizar.es/programa-sicue>. En la actualidad, para el curso 2023-24, se han ofertado 39 plazas de esta modalidad, en 26 facultades de medicina, que pueden consultarse en: https://academico.unizar.es/sites/academico.unizar.es/files/archivos/gradoymaster/SICUE/acuerdos_sicue_por_centro.pdf.

En la **movilidad internacional** destaca el Programa ERASMUS. Nuestro centro tiene firmado convenio con 33 facultades de Medicina con destino en diez países diferentes, con un centenar de plazas ofertadas y donde los cursos son impartidos en diferentes lenguas: inglesa, francesa, alemana, italiana y portuguesa, lo que supone una oferta variada y atractiva para el estudiantado.

A los estudiantes entrantes se les facilita información sobre el procedimiento de solicitud, de alojamiento, cursos de español y enlaces útiles para organizar su estancia <https://medicina.unizar.es/estudiantes-entrantes>.



A los estudiantes salientes, se les invita a sesiones informativas sobre movilidad. En la web se puede encontrar información detallada sobre las modalidades de movilidad en: <https://medicina.unizar.es/programa-erasmus> y <https://medicina.unizar.es/erasmus-practicas>.

Se dispone de otros programas de movilidad para Iberoamérica, Norteamérica, Asia y Oceanía: <https://medicina.unizar.es/iberoamerica>, <https://medicina.unizar.es/norteamerica-asia-y-oceania>, así como de programas de prácticas internacionales de Cooperación con Filipinas (Asociación Phileos) <https://medicina.unizar.es/practicas-internacionales-de-cooperacion-filipinas> y con Guatemala y Nicaragua <https://medicina.unizar.es/practicas-internacionales-de-cooperacion-guatemala-y-nicaragua> para estudiantes de los dos últimos cursos.

4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

4.1. ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS

En relación con el plan de estudios actual, las modificaciones propuestas aportan:

- Una mejor distribución de los créditos de optatividad / libre configuración que antes estaban situados en el primer semestre de primer curso del grado (2 créditos) y el resto concentrados en el primer semestre del quinto curso, con asignaturas de un número variable de créditos. Actualmente, el módulo de optatividad se organiza a lo largo de ambos semestres en los cursos 3º a 5º del grado con asignaturas todas de 3 créditos.
- Una organización de las prácticas clínicas de las materias y de las prácticas tuteladas uniforme a lo largo de los dos semestres del año, lo que optimiza el trabajo del profesorado asociado de ciencias de la salud y las prácticas clínicas de los alumnos a partir del tercer curso del grado.
- Se organizan las materias en asignaturas homogéneas, sin partes independientes, y de menor número de créditos.
- La distribución de las asignaturas clínicas se hace más lógica, comenzando con las materias y asignaturas con contenido más global para ir avanzando hacia asignaturas más monográficas.
- Se incorporan asignaturas que antes eran optativas y creemos que deben ser actualmente contenidos obligatorios del grado, como genética médica, anestesia y medicina del dolor, medicina paliativa o alergología.
- Desaparecen las incompatibilidades entre las asignaturas del grado. Únicamente se mantiene la imposibilidad de matrícula en las prácticas tuteladas para aquellos alumnos que tengan pendientes de aprobar 27 créditos o más de las materias básicas y obligatorias previas.



4.1.a. RESUMEN DEL PLAN DE ESTUDIOS
Tabla 4a (I). Resumen del plan de estudios (módulos y materias)

Módulo	Materia	Carácter	Créditos ECTS
Módulo 1: Morfología, Estructura y Función del Cuerpo Humano	Materia 1: Anatomía Humana	Formación básica	24
	Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	Formación básica y Obligatoria	36
	Materia 3: Biología celular e Histología	Formación básica y Obligatoria	18
TOTAL MÓDULO 1			78
Módulo 2: Medicina Social, Habilidades de Comunicación e Iniciación a la Investigación	Materia 4: Iniciación a la Investigación	Formación básica y Obligatoria	13
	Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	Formación básica y Obligatoria	24
TOTAL MÓDULO 2			37
Módulo 3: Formación Clínica Humana	Materia 6: Patología general	Obligatoria	9
	Materia 7: Patología médico-quirúrgica	Obligatoria	33
	Materia 8: Especialidades médicas	Obligatoria	33
	Materia 9: Especialidades quirúrgicas	Obligatoria	18
	Materia 10: Personalidad, conducta y trastornos psiquiátricos	Formación básica y Obligatoria	12
	Materia 11: Patologías de la mujer y Medicina materno-infantil	Obligatoria	18
TOTAL MÓDULO 3			123
Módulo 4: Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos	Materia 12: Principios de Cirugía y Anestesia	Obligatoria	9
	Materia 13: Diagnóstico y Terapéutica	Formación básica y Obligatoria	41
TOTAL MÓDULO 4			50
Módulo 5: Prácticas Tuteladas y Trabajo Fin de Grado	Materia 14: Prácticas Tuteladas	Prácticas externas	54
	Materia 15: Trabajo fin de grado	TFG	6
TOTAL MÓDULO 5			60
Módulo 6: Módulo de optatividad y reconocimiento de créditos	Materia 16: Optatividad/ reconocimiento de créditos	Optativa	36
	Materia 17: Interdisciplinar	Optativa	6
TOTAL MÓDULO 6			42
TOTAL			390



Tabla 4a (II). Resumen del plan de estudios (módulos, materias y asignaturas)

Módulo	Materia	Asignatura	Carácter	Créditos ECTS
Módulo 1: Morfología, Estructura y Función del Cuerpo Humano	Materia 1: Anatomía Humana	Anatomía humana I	Formación básica	6
		Anatomía humana II	Formación básica	6
		Anatomía humana III	Formación básica	6
		Anatomía humana IV	Formación básica	6
	Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	Bioquímica médica I	Formación básica	6
		Bioquímica médica II	Obligatoria	3
		Fisiología humana I	Formación básica	6
		Fisiología humana II	Formación básica	6
		Fisiología humana III	Formación básica	6
		Fisiología humana IV	Formación básica	6
		Inmunología	Obligatoria	3
	Materia 3: Biología celular e Histología	Biología	Formación básica	6
		Genética médica	Obligatoria	3
Histología I		Obligatoria	3	
Histología II		Obligatoria	6	
TOTAL MÓDULO 1				78
Módulo 2: Medicina Social, Habilidades de Comunicación e Iniciación a la Investigación	Materia 4: Iniciación a la Investigación	Bioestadística	Formación básica	6
		Documentación médica	Obligatoria	3
		Metodología de la investigación	Obligatoria	4
	Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	Introducción al humanismo e Historia de la Medicina	Formación básica	6
		Ética médica	Obligatoria	3
		Comunicación asistencial	Obligatoria	3
		Medicina legal y forense I	Obligatoria	3
		Medicina legal y forense II	Obligatoria	3
Epidemiología y Salud pública	Obligatoria	6		
TOTAL MÓDULO 2				37
Módulo 3: Formación Clínica Humana	Materia 6: Patología general	Patología general I	Obligatoria	6
		Patología general II	Obligatoria	3
	Materia 7: Patología médico-quirúrgica	Patología médico-quirúrgica del aparato digestivo	Obligatoria	9
		Patología médico-quirúrgica del aparato cardiovascular	Obligatoria	6
		Patología médico-quirúrgica del aparato respiratorio	Obligatoria	6
		Patología médico-quirúrgica neurológica	Obligatoria	6
		Patología médico-quirúrgica endocrínológica y nutricional	Obligatoria	6
	Materia 8: Especialidades médicas	Dermatología	Obligatoria	4
		Reumatología y Alergología	Obligatoria	4
		Hematología	Obligatoria	4



		Oncología	Obligatoria	4
		Medicina paliativa	Obligatoria	3
		Medicina Familiar y Comunitaria	Obligatoria	6
		Nefrología	Obligatoria	4
		Urgencias y Toxicología	Obligatoria	4
	Materia 9: Especialidades quirúrgicas	Oftalmología	Obligatoria	4
		Otorrinolaringología	Obligatoria	4
		Urología	Obligatoria	4
		Traumatología	Obligatoria	6
	Materia 10: Personalidad, conducta y trastornos psiquiátricos	Psicología	Formación básica	6
		Psiquiatría	Obligatoria	6
	Materia 11: Patologías de la mujer y Medicina materno-infantil	Obstetricia y Ginecología	Obligatoria	9
		Pediatría	Obligatoria	9
TOTAL MÓDULO 3				123
Módulo 4: Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos	Materia 12: Principios de Cirugía y Anestesia	Fundamentos de Cirugía	Obligatoria	6
		Anestesia y Medicina del dolor	Obligatoria	3
	Materia 13: Diagnóstico y Terapéutica	Farmacología I	Formación básica	6
		Farmacología II	Obligatoria	6
		Radiología general	Obligatoria	3
		Radiología clínica	Obligatoria	6
		Microbiología	Formación básica	6
		Enfermedades infecciosas y Microbiología clínica	Obligatoria	4
		Anatomía Patológica	Obligatoria	6
		Geriatría y Rehabilitación	Obligatoria	4
TOTAL MÓDULO 4				50
Módulo 5: Prácticas Tuteladas y Trabajo Fin de Grado	Materia 14: Prácticas tuteladas	Rotatorio clínico I	Prácticas externas	30
		Rotatorio clínico II	Prácticas externas	24
	Materia 15: TFG	Trabajo fin de grado	TFG	6
TOTAL MÓDULO 5				60
Módulo 6: Módulo de optatividad y reconocimiento de créditos	Materia 16: Optatividad/reconocimiento de créditos	Oferta de 12 asignaturas optativas de 3 créditos ECTS y/o reconocimiento de créditos por actividades extracurriculares	Optativa	36
	Materia 17: Interdisciplinar	Se podrá elegir entre asignaturas ofertadas cada curso por otros grados de la Universidad de Zaragoza.	Optativa	6
TOTAL MÓDULO 6				42
TOTAL				390



Tabla 4b (I). Planificación temporal (Materias)

Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS	Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS
1	1	Materia 1: Anatomía humana	6	1	2	Materia 1: Anatomía humana	6
1	1	Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	12	1	2	Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	9
1	1	Materia 3: Biología celular e Histología	6	1	2	Materia 3: Biología celular e Histología	6
1	1	Materia 4: Iniciación a la Investigación	6	1	2	Materia 4: Iniciación a la Investigación	3
				1	2	Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	6
TOTAL CURSO 1							60
Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS	Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS
2	3	Materia 1: Anatomía humana	6	2	4	Materia 1: Anatomía humana	6
2	3	Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	6	2	4	Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	9
2	3	Materia 3: Biología celular e Histología	6	2	4	Materia 6: Patología general	6
2	3	Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	6	2	4	Materia 13: Diagnóstico y Terapéutica	9
2	3	Materia 10: Personalidad, conducta y trastornos psiquiátricos	6				
TOTAL CURSO 2							60
Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS	Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS
3	5	Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	9	3	6	Materia 7: Patología médico-quirúrgica	21
3	5	Materia 6: Patología general	3	3	6	Materia 13: Diagnóstico y Terapéutica	6
3	5	Materia 12: Principios de Cirugía y Anestesia	6	3	6	Materia 16: Optatividad /reconocimiento de créditos / Materia 17: Interdisciplinar	3
3	5	Materia 13: Diagnóstico y Terapéutica	12				
TOTAL CURSO 3							60
Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS	Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS
4	7	Materia 7: Patología médico-quirúrgica	6	4	8	Materia 7: Patología médico-quirúrgica	6
4	7	Materia 8: Especialidades médicas	4	4	8	Materia 8: Especialidades médicas	15
4	7	Materia 9: Especialidades quirúrgicas	8	4	8	Materia 10: Personalidad, conducta y trastornos psiquiátricos	6
4	7	Materia 12: Principios de Cirugía y Anestesia	3	4	8	Materia 16: Optatividad /reconocimiento de créditos / Materia 17: Interdisciplinar	3
4	7	Materia 13: Diagnóstico y Terapéutica	6				
4	7	Materia 16: Optatividad /reconocimiento de créditos / Materia 17: Interdisciplinar	3				
TOTAL CURSO 4							60



Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS	Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS
5	9	Materia 8: Especialidades médicas	4	5	10	Materia 4: Iniciación a la Investigación	4
5	9	Materia 9: Especialidades quirúrgicas	10	5	10	Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	3
5	9	Materia 11: Patologías de la mujer y Medicina materno-infantil	9	5	10	Materia 8: Especialidades médicas	10
5	9	Materia 13: Diagnóstico y Terapéutica	4	5	10	Materia 11: Patologías de la mujer y Medicina materno-infantil	9
5	9	Materia 16: Optatividad /reconocimiento de créditos / Materia 17: Interdisciplinar	3	5	10	Materia 13: Diagnóstico y Terapéutica	4
TOTAL CURSO 5							60
Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS	Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS
6	11	Materia 14: Prácticas tuteladas	30	6	12	Materia 14: Prácticas tuteladas	24
				6	12	Materia 15: Trabajo fin de grado	6
TOTAL CURSO 6							60

Tabla 4b (II). Planificación temporal (Asignaturas)

Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS	Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS
1	1	Anatomía humana I	6	1	2	Anatomía humana II	6
1	1	Fisiología humana I	6	1	2	Fisiología humana II	6
1	1	Biología	6	1	2	Introducción al humanismo e Historia de la Medicina	6
1	1	Bioquímica médica I	6	1	2	Histología I	3
1	1	Bioestadística	6	1	2	Genética médica	3
				1	2	Bioquímica médica II	3
				1	2	Documentación médica	3
TOTAL CURSO 1							60
Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS	Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS
2	3	Anatomía humana III	6	2	4	Anatomía humana IV	6
2	3	Fisiología humana III	6	2	4	Fisiología humana IV	6
2	3	Histología II	6	2	4	Patología general I	6
2	3	Psicología	6	2	4	Microbiología	6
2	3	Comunicación Asistencial	3	2	4	Radiología general	3
2	3	Ética médica	3	2	4	Inmunología	3
TOTAL CURSO 2							60
Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS	Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS
3	5	Fundamentos de Cirugía	6	3	6	Patología médico-quirúrgica del aparato digestivo	9



3	5	Farmacología I	6	3	6	Patología médico-quirúrgica del aparato cardiovascular	6
3	5	Epidemiología y Salud pública	6	3	6	Patología médico-quirúrgica del aparato respiratorio	6
3	5	Anatomía Patológica	6	3	6	Farmacología II	6
3	5	Patología general II	3	3	6	Optativa / Reconocimiento / Interdisciplinar	3
3	5	Medicina legal y forense I	3				
TOTAL CURSO 3							60
Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS	Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS
4	7	Patología médico-quirúrgica neurológica	6	4	8	Patología médico-quirúrgica endocrinológica y nutricional	6
4	7	Radiología clínica	6	4	8	Psiquiatría	6
4	7	Oftalmología	4	4	8	Reumatología y Alergología	4
4	7	Otorrinolaringología	4	4	8	Hematología	4
4	7	Dermatología	4	4	8	Oncología	4
4	7	Anestesia y Medicina del dolor	3	4	8	Medicina paliativa	3
4	7	Optativa / Reconocimiento / Interdisciplinar	3	4	8	Optativa / Reconocimiento / Interdisciplinar	3
TOTAL CURSO 4							60
Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS	Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS
5	9	Obstetricia y Ginecología	9	5	10	Pediatría	9
5	9	Traumatología	6	5	10	Medicina familiar y comunitaria	6
5	9	Nefrología	4	5	10	Urgencias y Toxicología	4
5	9	Urología	4	5	10	Geriatría y Rehabilitación	4
5	9	Enfermedades infecciosas y Microbiología clínica	4	5	10	Metodología de la Investigación	4
5	9	Optativa / Reconocimiento / Interdisciplinar	3	5	10	Medicina legal y forense II	3
TOTAL CURSO 5							60
Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS	Curso	Semestre	Materia/asignatura	ECTS
6	11	Rotatorio clínico I	30	6	12	Rotatorio clínico II	24
				6	12	Trabajo fin de grado	6
TOTAL CURSO 6							60



4.1.b. PLAN DE ESTUDIOS DETALLADO

[Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza de 8 de febrero de 2023 por el que se aprueban las materias de formación básica para cada ámbito de conocimiento](#)

Tabla 4d

El número de créditos de cada materia corresponderá con el número de créditos ofertado

Materia 1	Anatomía Humana	Nº ECTS:	24
Tipología	<i>Formación básica (Ámbito de conocimiento: Medicina y Odontología)</i>		
Organización temporal	<i>Semestres 1, 2, 3 y 4</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>HA-05. Realizar un examen físico y una valoración mental.</p> <p>CE-03: Comunicación celular. Membranas excitables. Ciclo celular. Diferenciación y proliferación celular. Información, expresión y regulación génica. Herencia. Desarrollo embrionario y organogénesis.</p> <p>CE-04: Conocer la morfología, estructura y función de la piel, la sangre, aparatos y sistemas circulatorio, digestivo, locomotor, reproductor, excretor y respiratorio; sistema endocrino, sistema inmune y sistema nervioso central y periférico. Crecimiento, maduración y envejecimiento de los distintos aparatos y sistemas. Homeostasis. Adaptación al entorno.</p> <p>CE-07: Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas.</p> <p>CE-09: Exploración física básica.</p> <p>CT-01: Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la define en cada momento.</p> <p>CT-02: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CT-06: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
<p>A lo largo de los 4 semestres de los 2 primeros cursos se abordará el origen de la Anatomía humana y su Historia. Se explican los distintos tejidos, órganos, aparatos y sistemas del cuerpo humano en el sujeto adulto. La embriogénesis (desarrollo embrionario) y la organogénesis (desarrollo y evolución de aparatos y sistemas corporales).</p> <p>Se introduce el lenguaje anatómico, ejes, planos y elementos estructurales básicos y se reconoce con métodos macroscópicos la morfología y función del aparato locomotor.</p> <p>Se aborda el estudio macroscópico de las vísceras del cuerpo humano, en ausencia de patología. El conocimiento de la forma, situación y localización de todos los órganos del cuerpo, así como su estructura, vascularización, inervación y relaciones de vecindad con el resto de órganos y tejidos, dotando al alumnado del conocimiento base para el estudio y diagnóstico de las patologías que afectan al ser humano.</p> <p>Finalmente se aprende la estructura y organización de los órganos de los sentidos, así como la estructura y organización del sistema nervioso integrando la relación anatómico-funcional de todos los elementos que conforman este sistema regulador con el resto del organismo.</p>			

Materia 2	Bioquímica, Fisiología e Inmunología	Nº ECTS:	36
Tipología	<i>Formación básica (Ámbito de conocimiento: Medicina y Odontología), Obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>Semestres 1, 2, 3 y 4</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CON-3. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.</p> <p>CON-4. Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos.</p> <p>HA-05. Realizar un examen físico y una valoración mental.</p> <p>CE-01: Conocer la estructura y función celular. Biomoléculas. Metabolismo. Regulación e integración metabólica.</p> <p>CE-02: Conocer los principios básicos de la nutrición humana.</p> <p>CE-04: Conocer la morfología, estructura y función de la piel, la sangre, aparatos y sistemas circulatorio, digestivo, locomotor, reproductor, excretor y respiratorio; sistema endocrino, sistema inmune y sistema nervioso central y periférico. Crecimiento, maduración y envejecimiento de los distintos aparatos y sistemas. Homeostasis. Adaptación al entorno.</p> <p>CE-05: Manejar material y técnicas básicas de laboratorio.</p>		



	<p>CE-06: Interpretar una analítica normal.</p> <p>CE-08: Realizar pruebas funcionales, determinar parámetros vitales e interpretarlos.</p> <p>CE-09: Exploración física básica.</p> <p>CT-01: Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento.</p> <p>CT-02: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CT-06: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>
Breve descripción de los contenidos de la materia	
<p>En esta materia, desarrollada a lo largo de los 4 semestres de los dos primeros cursos se aborda inicialmente el conocimiento de la estructura y metabolismo de las biomoléculas, de la obtención y utilización de energía y de las bases moleculares de la herencia y los mecanismos de regulación. Su conocimiento permite entender posteriormente dentro de la materia los procesos fisiológicos humanos, sus alteraciones, y los mecanismos de acción de muchas terapias.</p> <p>Se pretende también que el alumno conozca las funciones generales y tisulares del cuerpo humano más útiles aplicadas en Medicina: estudio de biorritmos y estrés oxidativo, compartimentos celulares, transporte de sustancias, potenciales bioeléctricos en las células excitables, comunicación celular, bases de la nutrición humana y funciones del músculo.</p> <p>Posteriormente se acomete el conocimiento del funcionamiento y regulación de los sistemas renal y sanguíneo, del corazón y de la circulación en todos sus tramos, las funciones respiratorias y el aparato digestivo en sus procesos motores, secretores, digestivos y de absorción. También se trata el papel de la inmunidad en la salud humana. Su conocimiento permite la integración necesaria para entender los procesos fisiológicos humanos, sus alteraciones y los mecanismos de las técnicas de inmunodiagnóstico e inmunoterapia.</p> <p>Por otro lado, se emprende el conocimiento del funcionamiento de los sistemas de regulación, hormonal y nervioso, del cuerpo humano, y de las funciones reproductoras humanas.</p> <p>Los conocimientos y destrezas adquiridos en la materia servirán como base para comprender los procedimientos diagnósticos y terapéuticos y poder acometer la formación clínica humana.</p>	

Materia 3	Biología celular e Histología	Nº ECTS:	18
Tipología	<i>Formación básica (Ámbito de conocimiento: Medicina y Odontología), Obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>Semestres 1, 2 y 3</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CON-3. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.</p> <p>CON-4. Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos.</p> <p>CE-01: Conocer la estructura y función celular. Biomoléculas. Metabolismo. Regulación e integración metabólica.</p> <p>CE-03: Comunicación celular. Membranas excitables. Ciclo celular. Diferenciación y proliferación celular. Información, expresión y regulación génica. Herencia. Desarrollo embrionario y organogénesis.</p> <p>CE-04: Conocer la morfología, estructura y función de la piel, la sangre, aparatos y sistemas circulatorio, digestivo, locomotor, reproductor, excretor y respiratorio; sistema endocrino, sistema inmune y sistema nervioso central y periférico. Crecimiento, maduración y envejecimiento de los distintos aparatos y sistemas. Homeostasis. Adaptación al entorno.</p> <p>CE-05: Manejar material y técnicas básicas de laboratorio.</p> <p>CT-02: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CT-05: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.</p> <p>CT-06: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
<p>Tiene como primer objetivo, con la Biología, proporcionar al estudiante los conceptos más importantes de la biología celular, herencia y genoma humano. Se centra en transmitir un conocimiento profundo de la célula sobre el que se asentarán los contenidos de otras materias del grado. La finalidad es que el alumno adquiera, mediante la integración de todas ellas, un conocimiento completo de la morfología, estructura y función del cuerpo humano en las diferentes etapas de la vida. Se pretende transmitir al alumno la necesidad e interés de adquirir estos conocimientos por la importancia de la investigación biomédica en el desarrollo de la medicina actual.</p>			



Por otro lado, con el estudio de la Histología general se pretende introducir a los alumnos en el conocimiento básico de las técnicas actuales para el estudio microscópico de tipos celulares, tejidos y órganos. Familiarizar a los alumnos con el concepto de tejido como un sistema integrado de células y material extracelular y su correlación funcional. Identificar los diversos elementos que forman los tejidos y que permiten distinguir unos tejidos de otros. Conocer la organización estructural del sistema nervioso central y de la piel. La materia aprovecha conocimientos adquiridos en materias estudiadas previamente en el grado para conocer cómo se organizan las células y moléculas de la matriz extracelular en los tejidos. La Histología especial tiene como objetivo principal el conocer y comprender la organización microscópica de los diversos órganos y sistemas corporales basándose en los conocimientos adquiridos en materias estudiadas en los semestres anteriores.

Materia 4	Iniciación a la Investigación	Nº ECTS:	13
Tipología	<i>Formación básica (Ámbito de conocimiento: Medicina y Odontología), Obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>Semestres 1, 2 y 10</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CON-3. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.</p> <p>CON-13. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.</p> <p>CON-14. Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.</p> <p>HA-19. Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.</p> <p>HA-20. Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos.</p> <p>HA-21. Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación.</p> <p>HA-22. Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.</p> <p>HA-23. Adquirir la formación básica para la actividad investigadora.</p> <p>CE-23: Conocer los conceptos básicos de bioestadística y su aplicación a las ciencias médicas.</p> <p>CE-22: Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las tecnologías y fuentes de información clínica y biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria.</p> <p>CE-24: Ser capaz de diseñar y realizar estudios estadísticos sencillos utilizando programas informáticos e interpretar los resultados.</p> <p>CE-25: Entender e interpretar los datos estadísticos en la literatura médica.</p> <p>CE-28: Manejar con autonomía un ordenador personal. Usar los sistemas de búsqueda y recuperación de la información biomédica.</p> <p>CE-29: Conocer y manejar los procedimientos de documentación clínica.</p> <p>CE-30: Comprender e interpretar críticamente textos científicos.</p> <p>CE-31: Conocer los principios del método científico, la investigación biomédica y el ensayo clínico.</p> <p>CE-32: Conocer los principios de la telemedicina.</p> <p>CE-33: Conocer y manejar los principios de la medicina basada en la (mejor) evidencia.</p> <p>CE-35: Realizar una exposición en público, oral y escrita, de trabajos científicos y/o informes profesionales.</p> <p>CT-02: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CT-03: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.</p> <p>CT-05: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.</p>		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
<p>Durante los dos primeros semestres se introduce al alumno en el estudio de la estadística y los sistemas de documentación médica para proporcionar al futuro médico durante la carrera los recursos intelectuales propios de las ciencias humanas y sociales aplicados a la práctica médica, y recursos técnicos propios de las ciencias documentales (TIC) que son imprescindibles en la investigación y la clínica. Se estudian y aplican métodos y técnicas de recuperación y localización de información.</p> <p>El aprendizaje de los métodos bioestadísticos responde a la necesidad del alumnado de adquirir el conocimiento y manejo suficientes de esta herramienta, tanto para su trabajo asistencial como de investigación. Aplicar las técnicas estadísticas oportunas a los datos generados por sus pacientes y la utilización de todos los medios digitales de información médica disponibles, ayudará a optimizar el conocimiento sobre estos pacientes y evaluar las intervenciones realizadas, mejorar la comprensión de la lectura de artículos científicos de interés y a utilizar la evidencia científica como instrumento en la toma de decisiones.</p> <p>Se estudian asimismo los principios de la investigación científica en cuanto a función social y estructura institucional, lenguaje, metodología y normas de publicación, así como los criterios de calidad y fuentes de información científica y clínica más utilizados en la actualidad. En el último semestre del quinto curso, servirá como recuerdo y práctica para la realización y defensa posterior del Trabajo fin de grado durante el último curso de la carrera.</p>			



Materia 5	Medicina social y Habilidades de comunicación	Nº ECTS:	24
Tipología	<i>Formación básica (Ámbito de conocimiento: Medicina y Odontología), Obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>Semestres 2, 3, 5 y 10</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CON-1. Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente.</p> <p>CON-2. Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional.</p> <p>CON-10. Reconocer los determinantes de salud en la población, tanto los genéticos como los dependientes del sexo y estilo de vida, demográficos, ambientales, sociales, económicos, psicológicos y culturales.</p> <p>CON-11. Conocer las organizaciones nacionales e internacionales de salud y los entornos y condicionantes de los diferentes sistemas de salud.</p> <p>CON-12. Conocimientos básicos del Sistema Nacional de Salud y de legislación sanitaria.</p> <p>CON-14. Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.</p> <p>HA-01. Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.</p> <p>HA-02. Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.</p> <p>HA-03. Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.</p> <p>HA-04. Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.</p> <p>HA-10. Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.</p> <p>HA-11 Adquirir experiencia clínica adecuada en instituciones hospitalarias, centros de salud u otras instituciones sanitarias, bajo supervisión, así como conocimientos básicos de gestión clínica centrada en el paciente y utilización adecuada de pruebas, medicamentos y demás recursos del sistema sanitario.</p> <p>HA-12. Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información.</p> <p>HA-13. Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.</p> <p>HA-14. Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales.</p> <p>HA-15. Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.</p> <p>HA-16. Asumir su papel en las acciones de prevención y protección ante enfermedades, lesiones o accidentes y mantenimiento y promoción de la salud, tanto a nivel individual como comunitario.</p> <p>HA-17. Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.</p> <p>HA-18. Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud.</p> <p>HA-19. Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.</p> <p>HA-20. Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos.</p> <p>CE-10: Conocer los fundamentos legales del ejercicio de la profesión médica. Consentimiento informado. Confidencialidad.</p> <p>CE-11: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo del daño físico y mental. Implicaciones sociales y legales de la muerte.</p> <p>CE-12: Conocer y reconocer la evolución normal del cadáver. Diagnóstico postmortem. Fundamentos de criminología médica.</p> <p>CE-13: Ser capaz de redactar documentos médico-legales.</p> <p>CE-14: Conocer los fundamentos de la ética médica. Bioética. Resolver conflictos éticos.</p> <p>CE-15: Aplicar los valores profesionales de excelencia, altruismo, sentido del deber, responsabilidad, integridad y honestidad al ejercicio de la profesión.</p> <p>CE-16: Reconocer la necesidad de mantener la competencia profesional.</p> <p>CE-17: Saber abordar la práctica profesional respetando la autonomía del paciente, sus creencias y cultura.</p> <p>CE-18: Conocer los principios y aplicar los métodos propios de la medicina preventiva y la salud pública. Factores de riesgo y prevención de la enfermedad.</p> <p>CE-19: Reconocer los determinantes de salud de la población. Indicadores sanitarios. Planificación, programación y evaluación de programas de salud. Prevención y protección ante enfermedades, lesiones y accidentes. Evaluación de la calidad asistencial y estrategias de seguridad del paciente. Vacunas. Epidemiología. Demografía.</p> <p>CE-20: Conocer la planificación y administración sanitaria a nivel mundial, europeo, español y autonómico.</p> <p>CE-21: Conocer las implicaciones económicas y sociales que comporta la actuación médica, considerando criterios de eficacia y eficiencia. Salud y medioambiente. Seguridad alimentaria. Salud laboral.</p>		



	<p>CE-26: Conocer la historia de la salud y la enfermedad.</p> <p>CE-27: Conocer la existencia y principios de las medicinas alternativas.</p> <p>CE-33: Conocer y manejar los principios de la medicina basada en la (mejor) evidencia.</p> <p>CE-34: Conocer los aspectos de la comunicación con pacientes, familiares y su entorno social: Modelos de relación clínica, entrevista, comunicación verbal, no verbal e interferencias. Dar malas noticias. Redactar historias, informes, instrucciones y otros registros, de forma comprensible a pacientes, familiares y otros profesionales.</p> <p>CT-01: Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento.</p> <p>CT-02: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CT-04: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p>
Breve descripción de los contenidos de la materia	
<p>En esta materia se comienza por asociar a su contexto histórico concreto los principales modelos de asistencia sanitaria y ejercicio profesional médico, paradigmas científicos, métodos de investigación y medicinas alternativas.</p> <p>Otros de sus objetivos posteriores son que el estudiante conozca, aplique y tenga una actitud adecuada a sus deberes éticos y legales, así como con los contenidos esenciales y habilidades de comunicación asistencial y entrevista clínica. Así en la materia se incluyen la comunicación asistencial, la ética y la medicina legal y forense que versan sobre aspectos fundamentales para el buen desempeño profesional del médico (aspectos ético-jurídicos de las relaciones médico-paciente, con los profesionales, y la administración en general y con las instituciones sanitarias y administración de justicia, en particular). Esta materia es clave para la formación en el ejercicio responsable de la profesión, respetuoso con los códigos éticos y la legislación vigente y expresivo de un trato humano e inclusivo. La educación en valores, ética, equidad, trato igualitario y el compromiso social subyacente a la declaración de ODS forman parte de la naturaleza de esta materia.</p> <p>El estudio de la epidemiología y salud pública, aporta una dimensión poblacional de los problemas de salud, analizando sus determinantes sociales, medioambientales y de estilo de vida. Así se contribuye a la racionalidad y aplicación del mejor conocimiento disponible en la toma de decisiones de la práctica clínica. Se identifican los componentes del sistema sanitario y de la gestión sanitaria, en sus diferentes niveles, que determinan una práctica clínica efectiva, eficiente y segura y, por otro lado, se capacita al para aplicar medidas de prevención frente a los problemas de salud más relevantes.</p>	

Materia 6	Patología general	Nº ECTS:	9
Tipología	<i>Obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>Semestres 4 y 5</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CON-3. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.</p> <p>CON-6. Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.</p> <p>CON-7. Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.</p> <p>CON-9. Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.</p> <p>HA-04. Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.</p> <p>HA-05. Realizar un examen físico y una valoración mental.</p> <p>HA-06. Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.</p> <p>HA-07. Reconocer y tratar las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y aquellas otras que exigen atención inmediata.</p> <p>HA-08. Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.</p> <p>HA-09. Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.</p> <p>HA-10. Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.</p> <p>HA-11 Adquirir experiencia clínica adecuada en instituciones hospitalarias, centros de salud u otras instituciones sanitarias, bajo supervisión, así como conocimientos básicos de gestión clínica centrada en el paciente y utilización adecuada de pruebas, medicamentos y demás recursos del sistema sanitario.</p> <p>HA-12. Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de estainformación.</p> <p>HA-13. Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.</p> <p>CE-62: Saber hacer una anamnesis completa, centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, interpretando su significado.</p> <p>CE-63: Saber hacer una exploración física por aparatos y sistemas, así como una exploración psicopatológica, interpretando su significado.</p> <p>CE-64: Saber valorar las modificaciones de los parámetros clínicos en las diferentes edades.</p> <p>CE-66: Establecer un plan de actuación, enfocado a las necesidades del paciente y el entorno</p>		



	<p>familiar y social, coherente con los síntomas y signos del paciente.</p> <p>CE-82: Conocer las indicaciones principales de las técnicas electrofisiológicas (ECG, EEG, EMG, y otras).</p> <p>CE-92: Saber cómo realizar e interpretar un electrocardiograma y un electroencefalograma.</p> <p>CT-02: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CT-04: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CT-06: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>
Breve descripción de los contenidos de la materia	
<p>Esta materia supone el primer contacto del alumno con la clínica humana para adquirir los conocimientos para el aprendizaje posterior del resto de materias. Esta asignatura facilita al alumno el lenguaje médico necesario para realizar el acto médico, los recursos para adquirir las habilidades para la recogida de signos y síntomas y desarrollar el razonamiento clínico.</p> <p>Sus objetivos son el estudio de las causas y mecanismos que producen la enfermedad (etiopatogenia) y de las alteraciones funcionales que se producen en los diferentes órganos y sistemas como consecuencia de la acción del agente patógeno y la respuesta orgánica (fisiopatología), la adquisición de habilidades para la recogida de signos y síntomas (propedéutica), aprender a valorar el significado de los síntomas y signos (semiología) e introducir al alumno en el razonamiento clínico.</p>	

Materia 7	Patología médico-quirúrgica	Nº ECTS:	33
Tipología	<i>Obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>Semestres 6, 7 y 8</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CON-3. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.</p> <p>CON-6. Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.</p> <p>CON-7. Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.</p> <p>CON-9. Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.</p> <p>HA-05. Realizar un examen físico y una valoración mental.</p> <p>HA-06. Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.</p> <p>HA-08. Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.</p> <p>HA-09. Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.</p> <p>HA-10. Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.</p> <p>HA-11 Adquirir experiencia clínica adecuada en instituciones hospitalarias, centros de salud u otras instituciones sanitarias, bajo supervisión, así como conocimientos básicos de gestión clínica centrada en el paciente y utilización adecuada de pruebas, medicamentos y demás recursos del sistema sanitario.</p> <p>HA-12. Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de estainformación.</p> <p>HA-13. Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.</p> <p>CE-43: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías cardiocirculatorias.</p> <p>CE-44: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato digestivo.</p> <p>CE-47: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato respiratorio.</p> <p>CE-48: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema endocrino. Patologías de la nutrición.</p> <p>CE-49: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema nervioso central y periférico.</p> <p>CE-81: Nutrición y dietoterapia.</p> <p>CE-94: Valorar el estado nutricional y elaborar una dieta adecuada a las distintas circunstancias.</p> <p>CT-02: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CT-04: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CT-06: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de</p>		



	una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.
Breve descripción de los contenidos de la materia	
<p>Es una materia en la que se integran, a lo largo de las diferentes asignaturas, el abordaje médico y quirúrgico de las patologías de los principales aparatos y sistemas y sus implicaciones entre ellos. Es la base para que el alumno sea capaz de establecer el diagnóstico, pronóstico y actitud terapéutica de las principales enfermedades. Se abordan las enfermedades que afectan al tubo digestivo, hígado, páncreas y vía biliar además de otros procesos que ocurren dentro del abdomen, las del aparato cardiovascular, respiratorio y del sistema nervioso, así como la patología endocrinológica y nutricional. El alumno adquirirá los conocimientos y practicará las habilidades clínicas que les permitan enfocar adecuadamente y de forma integral la atención médica al paciente afecto de estas patologías.</p> <p>Esta materia es la base para que el alumno sea capaz de establecer el diagnóstico, pronóstico, tratamiento, así como las medidas de prevención de las principales enfermedades. Se hace especial hincapié en aquellas enfermedades de alta prevalencia que todo profesional médico debe conocer, tanto para un desempeño profesional en asistencia primaria como para una eventual dedicación a diversas especialidades médicas o quirúrgicas o a la investigación clínica.</p>	

Materia 8	Especialidades médicas	Nº ECTS:	33
Tipología	<i>Obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>Semestres 7, 8, 9 y 10</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CON-3. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.</p> <p>CON-6. Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.</p> <p>CON-7. Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.</p> <p>CON-9. Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.</p> <p>HA-05. Realizar un examen físico y una valoración mental.</p> <p>HA-06. Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.</p> <p>HA-07. Reconocer y tratar las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y aquellas otras que exigen atención inmediata.</p> <p>HA-08. Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.</p> <p>HA-09. Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.</p> <p>HA-10. Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.</p> <p>HA-11 Adquirir experiencia clínica adecuada en instituciones hospitalarias, centros de salud u otras instituciones sanitarias, bajo supervisión, así como conocimientos básicos de gestión clínica centrada en el paciente y utilización adecuada de pruebas, medicamentos y demás recursos del sistema sanitario.</p> <p>CE-36: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de la piel.</p> <p>CE-37: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de la sangre.</p> <p>CE-41: Conocer la enfermedad tumoral, su diagnóstico y manejo.</p> <p>CE-45: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías nefrounurias.</p> <p>CE-46: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato locomotor.</p> <p>CE-52: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema inmune.</p> <p>CE-57: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales intoxicaciones.</p> <p>CE-58: Medicina paliativa.</p> <p>CE-60: Medicina familiar y comunitaria: entorno vital de la persona enferma, promoción de la salud en el ámbito familiar y comunitario.</p> <p>CE-61: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las situaciones de riesgo vital.</p> <p>CE-66: Establecer un plan de actuación, enfocado a las necesidades del paciente y el entorno familiar y social, coherente con los síntomas y signos del paciente.</p> <p>CE-67: Saber hacer maniobras de soporte vital básico y avanzado.</p> <p>CT-02: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CT-04: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CT-06: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		
Breve descripción de los contenidos de la materia			



En esta materia, a lo largo de las diferentes asignaturas, se introducen los conocimientos y habilidades necesarias para el abordaje hospitalario y en atención primaria del diagnóstico, tratamiento y prevención de distintas patologías de perfil fundamentalmente médico, aunque no exclusivo, ya que algunas de ellas pueden requerir un tratamiento quirúrgico.

Se tratarán las enfermedades renales y las principales interacciones entre el riñón y otros órganos cardiovasculares y endocrinos, las enfermedades musculoesqueléticas médicas y autoinmunes sistémicas, incluyendo el estudio alergológico e inmunopatológico. Se introduce también el estudio y conocimiento de las enfermedades producidas por tumores sólidos y de las enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos. La materia se ocupa también del conocimiento de la piel humana y de las enfermedades que primitiva o secundariamente la afectan.

Se incide también en que la patología que se manifiesta en cualquier aparato o sistema, puede ser de origen tóxico, repasando los principales agentes implicados. En el estudio de las urgencias se muestran los síntomas y signos del fallo de aparatos y sistemas vitales, proporcionando formación para monitorizar la evolución y la respuesta al tratamiento, así como para el soporte vital básico y avanzado.

Se tratan, por otro lado, los conocimientos específicos que les permita ofrecer a los pacientes en situación de enfermedad terminal y a su familia, una atención integral, promocionando la autonomía y respetando la dignidad del enfermo.

Adicionalmente, se aborda el estudio de las características especiales del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades en el ámbito familiar y comunitario y de las indicaciones de derivación al medio hospitalario, así como las medidas de prevención y promoción de la salud y su aplicación al individuo, la familia y la comunidad.

Materia 9	Especialidades quirúrgicas	Nº ECTS:	18
Tipología	<i>Obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>Semestres 7 y 9</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CON-3. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.</p> <p>CON-6. Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.</p> <p>CON-7. Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.</p> <p>CON-9. Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.</p> <p>HA-05. Realizar un examen físico y una valoración mental.</p> <p>HA-06. Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.</p> <p>HA-08. Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.</p> <p>HA-09. Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.</p> <p>HA-10. Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.</p> <p>HA-11 Adquirir experiencia clínica adecuada en instituciones hospitalarias, centros de salud u otras instituciones sanitarias, bajo supervisión, así como conocimientos básicos de gestión clínica centrada en el paciente y utilización adecuada de pruebas, medicamentos y demás recursos del sistema sanitario.</p> <p>CE-40: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías oftalmológicas.</p> <p>CE-42: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de oído, nariz y garganta.</p> <p>CE-45: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías nefrourinarias.</p> <p>CE-46: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato locomotor.</p> <p>CT-02: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CT-04: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CT-06: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
<p>En esta materia, a lo largo de las diferentes asignaturas, se introducen los conocimientos y habilidades necesarias para el abordaje hospitalario y en atención primaria del diagnóstico, tratamiento y prevención de distintas patologías de perfil fundamentalmente quirúrgico, aunque no exclusivo, ya que en su prevención, tratamiento y seguimiento presentan un componente médico evidente.</p> <p>Uno de los objetivos de la materia es que los alumnos adquieran conocimientos elementales, en el ámbito de la oftalmología y de la otorrinolaringología, que les capaciten y estimulen para la realización de tareas fundamentales de estas especialidades y contribuir al diagnóstico precoz y tratamiento de las enfermedades oftalmológicas y otorrinolaringológicas más frecuentes, desarrollando medidas preventivas.</p> <p>Se abordan también mediante el estudio de la urología las causas, diagnóstico, opciones de tratamiento y preventivas de las enfermedades del aparato urinario y genital masculino.</p> <p>El conocimiento de los aspectos más importantes de la traumatología y de la cirugía ortopédica es fundamental ya que, además de su desarrollo hospitalario, buena parte de la patología atendida en atención primaria y urgencias es de esta especialidad.</p>			



Materia 10	Personalidad, conducta y trastornos psiquiátricos	Nº ECTS:	12
Tipología	<i>Formación básica (Ámbito de conocimiento: Medicina y Odontología), Obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>Semestres 3 y 8</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CON-3. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.</p> <p>CON-5. Reconocer las bases de la conducta humana normal y sus alteraciones.</p> <p>CON-6. Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.</p> <p>CON-7. Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.</p> <p>CON-8. Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social.</p> <p>CON-9. Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.</p> <p>HA-05. Realizar un examen físico y una valoración mental.</p> <p>HA-06. Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.</p> <p>HA-08. Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.</p> <p>HA-09. Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.</p> <p>HA-10. Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.</p> <p>HA-11 Adquirir experiencia clínica adecuada en instituciones hospitalarias, centros de salud u otras instituciones sanitarias, bajo supervisión, así como conocimientos básicos de gestión clínica centrada en el paciente y utilización adecuada de pruebas, medicamentos y demás recursos del sistema sanitario.</p> <p>HA-12. Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información.</p> <p>CE-55: Conocer los fundamentos biológicos, psicológicos y sociales de la personalidad y la conducta.</p> <p>CE-56: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de los trastornos psiquiátricos. Psicoterapia.</p> <p>CE-63: Saber hacer una exploración física por aparatos y sistemas, así como una exploración psicopatológica, interpretando su significado.</p> <p>CT-01: Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento.</p> <p>CT-02: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CT-04: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p>		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
<p>El estudiante conocerá los fundamentos biológicos, psicológicos y sociales de la personalidad y la conducta. Adquirirá los conocimientos teóricos y prácticos para acercarse al enfermo con una visión médico-antropológica y holística. La asignatura está enfocada hacia la formación de médicos generales, con las varias metas. a) Conocimientos básicos (enfoque bio-psico-social), clínicos (aspectos psicológicos de la práctica médica) y de investigación. b) Destrezas: presentación de casos clínicos, debate en grupo, establecer una adecuada relación médico-enfermo, identificar los problemas psicológicos del enfermo y los aspectos críticos del conocimiento. c) Actitudes: sentido común clínico, formación continuada, estimular la investigación, humanizar la medicina, ética profesional.</p> <p>Se busca facilitar la capacidad para valorar los trastornos psíquicos y el sufrimiento, discapacidad y costes que generan. Además de conocimientos, se ofertan destrezas y actitudes para comportarse profesionalmente con cualquier paciente, apoyarle en todo momento y obtener la información que permita hacer un juicio diagnóstico, etiológico y terapéutico, de tal modo que se puedan tomar decisiones priorizadas para resolver una urgencia, seguir tratando al paciente o remitirlo con suficiente seguridad al especialista respectivo. También se fomentan capacidades de exposición pública de temas de la disciplina, así como habilidades de investigación.</p>			

Materia 11	Patologías de la mujer y Medicina materno-infantil	Nº ECTS:	18
Tipología	<i>Obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>Semestres 9 y 10</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CON-3. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.</p> <p>CON-4. Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos</p>		



	<p>sexos.</p> <p>CON-6. Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.</p> <p>CON-7. Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.</p> <p>CON-8. Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social.</p> <p>CON-9. Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.</p> <p>HA-05. Realizar un examen físico y una valoración mental.</p> <p>HA-06. Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.</p> <p>HA-08. Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.</p> <p>HA-09. Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.</p> <p>HA-10. Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.</p> <p>HA-11 Adquirir experiencia clínica adecuada en instituciones hospitalarias, centros de salud u otras instituciones sanitarias, bajo supervisión, así como conocimientos básicos de gestión clínica centrada en el paciente y utilización adecuada de pruebas, medicamentos y demás recursos del sistema sanitario.</p> <p>CE-38: Embarazo y parto normal y patológico. Puerperio. Enfermedades de transmisión sexual.</p> <p>CE-39: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías ginecológicas. Contracepción y fertilización.</p> <p>CE-53: Conocer las características morfofuncionales del recién nacido, el niño y el adolescente. Crecimiento. Recién nacido prematuro.</p> <p>CE-54: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías pediátricas. Nutrición infantil. Diagnóstico y consejo genético. Desarrollo cognitivo, emocional y psicosocial en la infancia y adolescencia.</p> <p>CE-65: Exploración y seguimiento del embarazo.</p> <p>CT-02: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CT-04: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CT-06: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>
Breve descripción de los contenidos de la materia	
<p>La materia se articula en dos asignaturas diferenciadas, la de obstetricia y ginecología y la de pediatría. El objetivo de la asignatura de obstetricia y ginecología es la enseñanza de los fundamentos de la fisiología y patología del embarazo, parto y puerperio y de la reproducción humana, así como de las enfermedades del aparato genital femenino necesarias para la práctica clínica del médico generalista, resaltando la importancia de las acciones preventivas y del cuidado de la salud de la mujer en todas las etapas de su vida. El objetivo general de la pediatría es proporcionar al futuro médico un conocimiento general y orientación práctica de los principales aspectos relacionados con la nutrición, el crecimiento y desarrollo y las principales enfermedades de la infancia, desde el recién nacido hasta el adolescente.</p>	

Materia 12	Principios de Cirugía y Anestesia	Nº ECTS:	9
Tipología	<i>Obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>Semestres 5 y 7</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CON-3. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.</p> <p>CON-6. Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.</p> <p>CON-7. Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.</p> <p>CON-9. Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.</p> <p>HA-05. Realizar un examen físico y una valoración mental.</p> <p>HA-06. Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.</p> <p>HA-07. Reconocer y tratar las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y aquellas otras que exigen atención inmediata.</p> <p>HA-08. Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.</p>		



	<p>HA-09. Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.</p> <p>HA-10. Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.</p> <p>HA-11 Adquirir experiencia clínica adecuada en instituciones hospitalarias, centros de salud u otras instituciones sanitarias, bajo supervisión, así como conocimientos básicos de gestión clínica centrada en el paciente y utilización adecuada de pruebas, medicamentos y demás recursos del sistema sanitario.</p> <p>CE-61: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las situaciones de riesgo vital.</p> <p>CE-67: Saber hacer maniobras de soporte vital básico y avanzado.</p> <p>CE-80: Conocer los principios generales de la anestesia y reanimación.</p> <p>CE-83: Conocer la fisiopatología de las heridas (incluyendo quemaduras, congelaciones y otros tipos de heridas). Cicatrización. Hemorragia quirúrgica y profilaxis tromboembólica.</p> <p>CE-84: Conocer las indicaciones quirúrgicas generales, el riesgo preoperatorio y las complicaciones postoperatorias. Transfusiones y trasplantes.</p> <p>CE-95: Practicar procedimientos quirúrgicos elementales: limpieza, hemostasia y sutura de heridas.</p> <p>CT-02: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CT-04: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CT-06: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>
Breve descripción de los contenidos de la materia	
<p>Mediante el estudio de los fundamentos de cirugía los alumnos aprenderán el lenguaje médico-quirúrgico y adquirirán los conocimientos y las destrezas necesarias para realizar una atención a un paciente con patología quirúrgica. Los objetivos específicos son: 1. Acceder al diagnóstico precoz de las enfermedades susceptibles de tratamiento quirúrgico más frecuentes. Conocer las bases de las indicaciones quirúrgicas, desarrollando su capacidad para discernir críticamente las alternativas terapéuticas más adecuadas para cada enfermo. 2. Comprender los fundamentos biológicos y técnicos del tratamiento quirúrgico y su repercusión sobre la fisiopatología y el conjunto de la persona enferma. 3. Desarrollar su capacidad para el uso de las fuentes informativas quirúrgicas, aprendiendo también a valorar los índices de calidad asistencial extrahospitalaria y hospitalaria y la gestión de los recursos disponibles.</p> <p>El estudio de la anestesiología y de la medicina del dolor tiene como principal objetivo dar a conocer a los estudiantes la disciplina en su globalidad y sus implicaciones en el paciente grave, así como reconocer situaciones de riesgo vital y aprender la reanimación cardiopulmonar y el tratamiento del dolor. La asignatura también busca obtener una visión global del paciente durante todo el proceso quirúrgico y enseñar el manejo y tratamiento del paciente crítico, incluyendo el manejo de la ventilación, la canalización de grandes vasos y el tratamiento farmacológico. Se busca compaginar las enseñanzas teóricas con las prácticas para que los estudiantes aprendan a actuar ante situaciones críticas y resuelvan situaciones de riesgo vital para el paciente.</p>	

Materia 13	Diagnóstico y Terapéutica	Nº ECTS:	41
Tipología	<i>Formación básica (Ámbito de conocimiento: Medicina y Odontología), Obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>Semestres 4, 5, 6, 7, 9 y 10</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CON-3. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.</p> <p>CON-6. Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.</p> <p>CON-7. Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.</p> <p>CON-8. Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social.</p> <p>CON-9. Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.</p> <p>HA-05. Realizar un examen físico y una valoración mental.</p> <p>HA-06. Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.</p> <p>HA-08. Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.</p> <p>HA-09. Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.</p> <p>HA-10. Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.</p> <p>HA-11 Adquirir experiencia clínica adecuada en instituciones hospitalarias, centros de salud u otras instituciones sanitarias, bajo supervisión, así como conocimientos básicos de gestión clínica centrada en el paciente y utilización adecuada de pruebas, medicamentos y demás recursos del sistema sanitario.</p> <p>CE-05: Manejar material y técnicas básicas de laboratorio.</p> <p>CE-06: Interpretar una analítica normal.</p>		



	<p>CE-08: Realizar pruebas funcionales, determinar parámetros vitales e interpretarlos.</p> <p>CE-07: Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas.</p> <p>CE-50: Conocer los principales agentes infecciosos y sus mecanismos de acción.</p> <p>CE-51: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías infecciosas en los distintos órganos y aparatos.</p> <p>CE-59: Reconocer las características de la patología prevalente en el anciano.</p> <p>CE-68: Valorar la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.</p> <p>CE-69: Conocer las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomopatológicas y de imagen.</p> <p>CE-70: Conocer las características de los tejidos en las diferentes situaciones de lesión, adaptación y muerte celular. Inflamación.</p> <p>CE-71: Alteraciones del crecimiento celular. Anatomía patológica de los diferentes aparatos y sistemas. Marcadores bioquímicos, citogenéticos y de biología molecular aplicados al diagnóstico clínico.</p> <p>CE-72: Conocer los fundamentos de la microbiología y la parasitología.</p> <p>CE-73: Conocer las principales técnicas de diagnóstico microbiológico y parasitológico e interpretar los resultados.</p> <p>CE-74: Conocer los fundamentos de la interacción de las radiaciones con el organismo humano. Imagen radiológica. Semiología radiológica básica de los diferentes aparatos y sistemas.</p> <p>CE-75: Conocer otras técnicas de obtención de imagen diagnóstica.</p> <p>CE-76: Valorar las indicaciones y contraindicaciones de los estudios radiológicos. Tener la capacidad de aplicar los criterios de protección radiológica en los procedimientos diagnósticos y terapéuticos con radiaciones ionizantes.</p> <p>CE-77: Conocer los principales grupos de fármacos, dosis, vías de administración y farmacocinética. Interacciones y efectos adversos.</p> <p>CE-78: Prescripción y farmacovigilancia. Farmacología de los diferentes aparatos y sistemas.</p> <p>CE-79: Fármacos analgésicos, antineoplásicos, antimicrobianos y antiinflamatorios.</p> <p>CE-85: Conocer los principios e indicaciones de la radioterapia.</p> <p>CE-86: Conocer los fundamentos de la rehabilitación, de la promoción de la autonomía personal, de la adaptación funcional del/al entorno, y de otros procedimientos físicos en la morbilidad, para la mejora de la calidad de vida.</p> <p>CE-87: Saber cómo obtener y procesar una muestra biológica para su estudio mediante los diferentes procedimientos diagnósticos.</p> <p>CE-88: Saber interpretar los resultados de las pruebas diagnósticas del laboratorio.</p> <p>CE-89: Manejar las técnicas de desinfección y esterilización.</p> <p>CE-90: Saber interpretar mediante lectura sistemática una imagen radiológica.</p> <p>CE-91: Saber utilizar los diversos fármacos adecuadamente.</p> <p>CE-93: Redactar correctamente recetas médicas, adaptadas a la situación de cada paciente y los requerimientos legales.</p> <p>CT-01: Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento.</p> <p>CT-03: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate</p> <p>CT-06: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>
<p>Breve descripción de los contenidos de la materia</p> <p>Por un lado, se persigue la capacitación microbiológica del estudiante. El análisis microbiológico sirve para confirmar o descartar la existencia de la infección sospechada, conocer su etiología, orientar y seleccionar el tratamiento antimicrobiano más adecuado, adoptar las medidas de control epidemiológico pertinentes y por último constituir la base de datos que será fuente de información para elaborar y modificar protocolos y guías clínicas, así como estadísticas nacionales por parte de las administraciones sanitarias. El estudio de las enfermedades infecciosas aborda procesos patológicos graves, frecuentes, curables, con repercusión en el pronóstico vital.</p> <p>En relación a la anatomía patológica, esta disciplina constituye el nexo de unión esencial entre la medicina clínica y las ciencias básicas y permitirá al alumno comprender los procesos patológicos para detectar y diagnosticar la enfermedad de un modo eficiente, competente y riguroso, y para posteriormente poder tratarla de la forma más apropiada según el conocimiento en la materia en un momento determinado. Mediante la radiología general el alumno debe comprender el origen, bases físicas y características de los distintos tipos de radiaciones ionizantes (rayos X, isótopos radioactivos) y no ionizantes (resonancia magnética, ultrasonidos) que se usan en diagnóstico y terapia, cómo se forma la imagen médica con ellas y los aspectos de protección radiológica. Se abordan los principios de medicina nuclear diagnóstica y terapéutica. Se repasa el conocimiento de la anatomía radiológica del organismo en las distintas modalidades de imagen (radiología convencional, ecografía, TC, RM...), definiendo los criterios semiológicos básicos a evaluar con dichas técnicas. La radiología clínica tiene como objetivo fundamental que los estudiantes adquieran conocimientos sobre las principales técnicas de diagnóstico por la imagen, radiodiagnóstico y medicina nuclear, sus principales indicaciones, protocolos de actuación y rentabilidad diagnóstica. El alumno conocerá los procedimientos e indicaciones de la radiología intervencionista y la terapia metabólica/teragnosis. Conocerá las indicaciones más frecuentes del tratamiento radioterápico, así como diferentes tipos de fraccionamiento de dosis, técnicas como SBRT, braquiterapia, radioterapia guiada por imagen y posibles efectos secundarios.</p> <p>En relación a la farmacología, el objetivo general de esta asignatura es que el estudiante, a partir del conocimiento de su contenido, comprenda las bases científicas que explican los efectos de los fármacos y el comportamiento de los mismos en el ser humano. Se profundiza en el tránsito</p>	



de los fármacos en el organismo, su acción farmacológica y utilidad terapéutica en distintas enfermedades desde el punto de vista de su diagnóstico, prevención y tratamiento. Se enfatiza en la selección razonada de los medicamentos más eficientes y seguros, así como las estrategias terapéuticas más adecuadas a cada paciente. Asimismo, se pretende que adquieran las herramientas metodológicas, éticas y legales para la prescripción razonada de los medicamentos y su ajuste posológico individual.

Mediante el estudio de la geriatría, se aprende sobre el proceso del envejecimiento a nivel personal y del entorno sociofamiliar, con especial atención a la valoración integral y los síndromes específicamente geriátricos.

Se aborda la disciplina de medicina física y rehabilitación, los criterios de evaluación de la funcionalidad y los distintos métodos terapéuticos en rehabilitación y sus indicaciones. Se repasan los procedimientos generales a seguir en la exploración y diagnóstico en la rehabilitación de distintas patologías, así como saber indicar los procedimientos terapéuticos más frecuentes usados para su tratamiento.

Materia 14	Prácticas tuteladas	Nº ECTS:	54
Tipología	<i>Prácticas externas</i>		
Organización temporal	<i>Semestres 11 (30 ECTS) y 12 (24 ECTS)</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CON-3. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.</p> <p>CON-6. Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.</p> <p>CON-7. Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.</p> <p>CON-9. Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.</p> <p>HA-05. Realizar un examen físico y una valoración mental.</p> <p>HA-06. Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.</p> <p>HA-08. Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.</p> <p>HA-09. Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.</p> <p>HA-10. Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.</p> <p>HA-11 Adquirir experiencia clínica adecuada en instituciones hospitalarias, centros de salud u otras instituciones sanitarias, bajo supervisión, así como conocimientos básicos de gestión clínica centrada en el paciente y utilización adecuada de pruebas, medicamentos y demás recursos del sistema sanitario.</p> <p>HA-12. Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de estainformación.</p> <p>HA-13. Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.</p> <p>CE-96: Prácticas preprofesionales, en forma de rotatorio clínico independiente y con una evaluación final de competencias, en los Centros de Salud, Hospitales y otros centros asistenciales y que permita incorporar los valores profesionales, competencias de comunicación asistencial, razonamiento clínico, gestión clínica y juicio crítico, así como la atención a los problemas de salud más prevalentes en las áreas de Medicina, Cirugía, Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Psiquiatría y otras áreas clínicas.</p> <p>CT-02: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CT-04: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CT-06: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
<p>La materia pretende la implicación total de los alumnos en los servicios hospitalarios médicos, quirúrgicos y de diagnóstico, así como en centros de atención primaria y socio-sanitarios. La finalidad última es la incorporación proactiva del alumno en las actividades clínicas cotidianas de atención y cuidado de los pacientes en los distintos servicios. La docencia para cada alumno se organiza en 14 módulos de rotación de 2 semanas de duración.</p> <p>A lo largo de los dos semestres de rotatorio clínico, los alumnos progresan en la aplicabilidad de los conocimientos adquiridos en los primeros cursos del grado. El aprendizaje práctico se desarrolla mediante el trabajo con pacientes contando con la tutoría y supervisión de un profesor en cada una de sus rotaciones.</p> <p>Las rotaciones por especialidades específicas serán elegidas por el alumno de entre las ofertadas por los departamentos en cada curso. Esta elección se realiza de forma escalafonada según el expediente académico del alumno.</p> <p>La evaluación de las prácticas tuteladas se realizará mediante los portafolios correspondientes, la evaluación de los tutores, examen sobre casos clínicos y el examen ECOE al final del segundo cuatrimestre.</p>			



Materia 15	Trabajo fin de grado	Nº ECTS:	6
Tipología	TFG		
Organización temporal	Semestre 12		
Modalidad	Presencial		
Resultados de aprendizaje	<p>CON-1. Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente.</p> <p>CON-2. Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional.</p> <p>CON-3. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.</p> <p>CON-13. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria. CON-14. Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.</p> <p>HA-19. Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.</p> <p>HA-20. Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos.</p> <p>HA-21. Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación.</p> <p>HA-22. Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.</p> <p>CE-97: Trabajo fin de grado: Materia transversal cuyo trabajo se realizará asociado a distintas materias</p> <p>HA-23. Adquirir la formación básica para la actividad investigadora.</p> <p>CT-03: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate</p> <p>CT-05: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.</p> <p>CT-06: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
El Trabajo Fin de Grado (TFG) es una asignatura transversal orientada a la evaluación de competencias asociadas al título, cuya actividad se realizará asociada a una o varias materias del Plan de Estudios. El TFG supone la realización por parte del estudiante, de forma individual, de un proyecto, memoria o estudio original bajo la supervisión de uno o más directores, en el que se integren y desarrollen los contenidos formativos recibidos, capacidades, competencias y habilidades adquiridas durante el periodo de docencia del Grado. Su evaluación se realizará ante un tribunal compuesto por 3 profesores doctores de disciplinas básicas, médicas y quirúrgicas.			
Materia 16	Optatividad/reconocimiento de créditos	Nº ECTS:	36
Tipología	Optativa		
Organización temporal	Semestres 6, 7, 8 y 9		
Modalidad	Presencial, híbrida y virtual		
Resultados de aprendizaje	<p>CON-3. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.</p> <p>HA-21. Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación.</p> <p>CT-03: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate</p> <p>CT-06: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
Durante el segundo semestre del tercer y cuarto curso y durante el primer semestre del cuarto y quinto curso del grado se ofertarán por parte de la facultad cada año 12 asignaturas optativas de 3 créditos, 6 en cada semestre. La oferta formativa (número de asignaturas optativas) puede ser mayor, pero por normativa de la Universidad de Zaragoza, sólo se activarán 12 en cada año académico. Será la Comisión de Garantías de la Calidad del Grado la que decidirá cada año que asignaturas se activan cada curso. Lógicamente, dado el número menor de estudiantes en la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte de Huesca, el número de asignaturas activadas cada año será menor (6).			
Materia 17	Interdisciplinar	Nº ECTS:	6
Tipología	Optativa		
Organización temporal	Semestres 6, 7, 8 y 9		
Modalidad	Presencial, híbrida y virtual		
Resultados de aprendizaje	<p>CT-03: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate</p> <p>CT-06: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
La materia corresponde a la posibilidad de cursar asignaturas ofertadas cada curso por otros grados de la Universidad de Zaragoza.			



El MÓDULO 3 de **Formación Clínica Humana** incluye las materias de la 6 a la 11, ambas inclusive.

Los alumnos se distribuirán en 12 secciones (6 por cada grupo de docencia) y realizarán una semana de prácticas de cada asignatura (dos si son especialidades médico-quirúrgicas) en horario de mañana, para coincidir con el periodo de actividad asistencial del profesorado en hospital, consultas o centros de salud, implicándose en las actividades clínicas propias de la atención al paciente. Se efectuará a semanas alternas con la teoría, entre ambos grupos, según esquema del nuevo plan de estudios (**ANEXO 4**), durante los semestres 6º al 10º. Dentro de cada semana de prácticas de una materia, se incluirán también seminarios clínicos, talleres o prácticas de simulación, facilitando así la adquisición y desarrollo de habilidades y competencias de forma progresiva.

Las prácticas de las materias del MÓDULO 4, **Procedimientos diagnósticos y terapéuticos**, de los semestres 6º al 10º, se realizarán durante las semanas de Teoría en una franja específica programada para esas prácticas.

Los Coordinadores de semestre, junto con el profesorado de cada materia, realizarán la distribución de los estudiantes para asistir a las distintas actividades programadas. La distribución detallada de todas las prácticas se recoge en el esquema del nuevo plan de estudios de Medicina en el **ANEXO 4**.

El MÓDULO 5 de **Prácticas Tuteladas** incluye los Rotatorios clínicos I y II del 11º y 12º semestre.

Las **prácticas tuteladas del semestre 11º** se realizarán durante 16 semanas en bloques de 2 semanas, subdividiendo a los estudiantes en 8 grupos. Cada grupo realizará 4 semanas en especialidades médicas (7,5 ECTS), 2 semanas en especialidades quirúrgicas (3,75 ECTS), 2 semanas en Pediatría (3,75 ECTS), 2 semanas en Traumatología (3,75 ECTS), 2 semanas en Medicina de familia (3,75 ECTS), 2 semanas en Urgencias (3,75 ECTS) y 2 semanas en Especialidades a elección del estudiante (3,75 ECTS).

Las **prácticas tuteladas del semestre 12º** se realizarán durante 16 semanas en bloques de 2 semanas, subdividiendo a los estudiantes en 8 grupos. Cada grupo realizará 2 semanas en especialidades médicas (4 ECTS), 2 semanas en especialidades quirúrgicas (4 ECTS), 2 semanas en Especialidades a elección del estudiante (4 ECTS), 2 semanas en Urgencias (4 ECTS), 2 semanas en Ginecología (4 ECTS), 2 semanas en Traumatología (4 ECTS) y 2 semanas en Medicina de familia (4 ECTS). También hay dos periodos de 2 semanas para la realización del TFG (6 ECTS).

El profesorado que tutorizará las prácticas del 11º semestre será el mismo que participará en las prácticas de las materias clínicas de los semestres 6º, 8º y 10º del módulo 3. Asimismo, el profesorado que tutorizará las prácticas del 12º semestre, será el que se hará cargo de las prácticas de las materias clínicas de los semestres 5º, 7º y 9º del módulo 3.

En los módulos de Prácticas Tuteladas se incluirá la posibilidad de elección, por los estudiantes, de un módulo de rotación por especialidades médicas y quirúrgicas

En el plan propuesto, durante los módulos 3 y 4, el estudiante deberá incorporarse e implicarse en las actividades clínicas propias de la atención de los pacientes respectivos, profundizando en la aplicación de los conocimientos previamente adquiridos en los cursos precedentes (mediante el estudio personal, la participación en clases teóricas, prácticas clínicas, seminarios y talleres), y progresar simultáneamente en la adquisición y desarrollo progresivos de habilidades y competencias, así como familiarizarse con los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.

La supervisión de las prácticas tuteladas (módulo 5) se realizará por parte del profesor tutor de cada rotación, que validará el Portafolio realizado por los estudiantes a su cargo y emitirá un informe de valoración, que formará parte del proceso de evaluación del estudiante. (20% portafolios + 40% informes de los tutores + 40% examen test de casos clínicos/evaluación ECOE). De hecho, la coordinación y supervisión de las prácticas tuteladas en el plan vigente, que engloba los semestres 10, 11 y 12, se rige por el Procedimiento de la Facultad de Medicina: [PRC-002. Realización de las Prácticas Clínicas](#) .

Las prácticas clínicas del módulo 3 serán supervisadas y evaluadas por los tutores asignados y coordinadas por el profesor responsable de cada asignatura.



4.1.C. PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN (solo en modificaciones de memoria)

El procedimiento de adaptación al nuevo plan de estudios se regirá por lo dispuesto en el [Acuerdo de 25 de junio de 2015](#), de Consejo de Gobierno, por el que se *reglamenta la situación de los estudiantes que hubieran comenzado estudios en un plan de estudios Grado o de Máster Universitario que se haya visto modificado en algunas de las materias de su plan de estudios*. En la tabla siguiente se establece la relación de adaptaciones por materias y asignaturas.

Tabla 4c. Adaptación de materias del plan antiguo al nuevo

Módulo	Materia plan nuevo	Asignatura plan nuevo	ECTS	Asignatura plan antiguo	ECTS
Módulo 1: Morfología, Estructura y Función del Cuerpo Humano	Materia 1: Anatomía Humana	Anatomía humana I	6	Anatomía general y embriología humana	6
		Anatomía humana II	6	Anatomía Humana I (Aparato Locomotor)	6
		Anatomía humana III	6	Anatomía Humana II (Esplacnología)	6
		Anatomía humana IV	6	Neuroanatomía	9
	Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	Bioquímica médica I	6	Bioquímica Humana	6
		Bioquímica médica II	3		
		Fisiología humana I	6	Fisiología I	6
		Fisiología humana II	6	Fisiología II	6
		Fisiología humana III	6	Fisiología III	6
		Fisiología humana IV	6	Fisiología IV	9
		Inmunología	3		
	Materia 3: Biología celular e Histología	Biología	6	Biología	6
		Genética médica	3		
		Histología I	3	Histología I (Histología General)	6
		Histología II	6	Histología II (Histología Especial)	6
	Módulo 2: Medicina Social, Habilidades de Comunicación e Iniciación a la Investigación	Materia 4: Iniciación a la Investigación	Bioestadística	6	Bioestadística
Metodología de la investigación			4	Investigación y Nuevas Tecnologías	6
Documentación médica			3		
Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación		Introducción al humanismo e Historia de la Medicina	6	Comunicación asistencial, Ética Médica y Legislación I	I: 6 II: 6
		Ética médica	3		
		Comunicación asistencial	3	Comunicación asistencial, Ética Médica y Legislación II	6
		Medicina legal y forense I	3		
		Medicina legal y forense II	3	Comunicación asistencial, Ética Médica y Legislación II	6
		Epidemiología y Salud pública	6	Medicina Preventiva y Salud Pública	6
		Módulo 3: Formación Clínica Humana	Materia 6: Patología general	Patología general I	6
Patología general II	3				
Materia 7: Patología médico-quirúrgica	Patología médico-quirúrgica del aparato digestivo		9	Gastroenterología y Hepatología	9
	Patología médico-quirúrgica del aparato cardiovascular		6	Sistema Cardiovascular y Endocrinología y Nutrición	9
	Patología médico-quirúrgica del aparato respiratorio		6	Aparato Respiratorio y Sistema Nervioso	9



Módulo	Materia plan nuevo	Asignatura plan nuevo	ECTS	Asignatura plan antiguo	ECTS	
		Patología médico-quirúrgica neurológica	6	Aparato Respiratorio y Sistema Nervioso	9	
		Patología médico-quirúrgica endocrinológica y nutricional	6	Sistema Cardiovascular y Endocrinología y Nutrición	9	
	Materia 8: Especialidades médicas	Dermatología	4	Dermatología, Inmunopatología y Toxicología	9	
		Reumatología y Alergología	4	Dermatología, Inmunopatología y Toxicología	9	
				Aparato Locomotor y Nefrourología	9	
		Hematología	4	Especialidades Médicas (Hematología y Oncología)	6	
		Oncología	4			
		Medicina paliativa	3	Optativa: Cuidados paliativos	4	
		Medicina Familiar y Comunitaria	6	Obstetricia y Ginecología y Medicina de Familia	10	
		Nefrología	4	Aparato Locomotor y Nefrourología	9	
		Urgencias y Toxicología	4	Dermatología, Inmunopatología y Toxicología	9	
	Patología Infecciosa, Geriátrica y Urgencias			9		
	Materia 9: Especialidades quirúrgicas	Oftalmología	4	Especialidades Quirúrgicas (Oftalmología y Otorrinolaringología)	6	
		Otorrinolaringología	4			
		Urología	4	Aparato Locomotor y Nefrourología	9	
		Traumatología	6	Aparato Locomotor y Nefrourología	9	
	Materia 10: Personalidad, conducta y trastornos psiquiátricos	Psicología	6	Psicología Médica	6	
		Psiquiatría	6	Psiquiatría	6	
	Materia 11: Patologías de la mujer y Medicina materno-infantil	Obstetricia y Ginecología	9	Obstetricia y Ginecología y Medicina de Familia	10	
		Pediatría	9	Pediatría y Medicina Materno-Infantil	8	
	Módulo 4: Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos	Materia 12: Principios de Cirugía y Anestesia	Fundamentos de Cirugía	6	Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos Quirúrgicos	6
			Anestesia y Medicina del dolor	3	Optativa: Principios básicos de anestesia y reanimación. Atención urgente al paciente crítico	4
		Materia 13: Diagnóstico y Terapéutica	Farmacología I	6	Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos Farmacológicos y Dietéticos I	6
Farmacología II			6	Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos Farmacológicos y Dietéticos II	6	
Radiología general			3	Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos Físicos I	6	
Radiología clínica			6	Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos Físicos II	6	



Módulo	Materia plan nuevo	Asignatura plan nuevo	ECTS	Asignatura plan antiguo	ECTS	
		Microbiología	6	Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos Microbiológicos	6	
		Enfermedades infecciosas y Microbiología clínica	4	Patología Infecciosa, Geriátrica y Urgencias	9	
		Anatomía Patológica	6	Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos Anatómo-Patológicos	6	
		Geriátrica y Rehabilitación	4		Patología Infecciosa, Geriátrica y Urgencias	6
					Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos Físicos I	6
					Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos Físicos II	6
		Módulo 5: Prácticas Tuteladas y Trabajo Fin de Grado	Materia 14: Prácticas tuteladas	Rotatorio clínico I	30	Prácticas Tuteladas I o II
Rotatorio clínico II	24			Prácticas Tuteladas	24	
Materia 15: TFG	Trabajo fin de grado		6			
Módulo 6: Módulo de optatividad y reconocimiento de créditos	Materia 16 / Materia 17: Optatividad/ reconocimiento de créditos /interdisciplinar	Oferta de 12 asignaturas optativas de 3 créditos ECTS y/o reconocimiento de créditos por actividades extracurriculares o materias optativas interdisciplinares	12 (4 asignat, de 3 ECTS)	Se convalidarán los créditos optativos/reconocidos aprobados (excepto, si es el caso, los convalidados por Anestesia y Medicina del dolor y/o por Medicina Paliativa).	14	
				Inglés Científico para Medicina	4	

Dada la agrupación de contenidos en algunas asignaturas en el plan antiguo, pueden darse varias circunstancias:

- Al tener aprobada una asignatura del plan antiguo pueden convalidarse varias del plan nuevo.
- Ser necesario tener varias asignaturas aprobadas del plan antiguo para convalidar una o varias del plan nuevo.

4.2. ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

Las actividades formativas más relevantes son las siguientes:

Clase magistral. Refiere a cualquier actividad basada en la exposición por parte del docente, pudiendo haber participación activa del estudiantado. Aporta al aprendizaje de contenidos.

Resolución de problemas y casos en aula. Refiere a cualquier actividad formativa en la que los estudiantes, con presencia permanente y supervisión por profesores, realizan trabajo práctico sin requerir equipamiento específico más allá del disponible en un aula informatizada. Aporta al aprendizaje de contenidos y habilidades.

Prácticas de laboratorio, prácticas de disección y seminarios y talleres de simulación. Se incluyen las realizadas en dependencias propias provistas de equipamiento específico, en la que los alumnos realizan trabajo práctico utilizando dicho equipamiento, supervisado por profesores. Aporta principalmente al aprendizaje de habilidades y competencias.

Prácticas informatizadas. Se incluyen las realizadas en cualquier aula donde el trabajo se realiza mediante equipamiento informático y software específico, en la que los alumnos realizan trabajo práctico supervisado por profesores. Aporta principalmente al aprendizaje de habilidades.

Trabajos docentes y otras actividades formativas. Son aquellas actividades formativas en las que los estudiantes, individualmente o en equipo, apliquen los resultados de aprendizaje adquiridos y los reflejen en una evidencia de aprendizaje. Aporta principalmente al aprendizaje de contenidos y competencias.

Estudio. Incluye cualquier actividad de estudio que no se haya incluido en las actividades anteriores (trabajo en biblioteca, lecturas complementarias, hacer problemas y ejercicios, etc.). Aporta principalmente al aprendizaje de contenidos.



Prácticas externas. Realización de trabajos propios del médico en un entorno laboral. Aporta principalmente al aprendizaje de habilidades y competencias. Los procesos de organización y seguimiento se gestionan a través de los diferentes convenios y conciertos entre la Universidad de Zaragoza y las instituciones sanitarias (Anexos 1a y 1b). La coordinación y supervisión académica de las asignaturas de prácticas clínicas del 11º y 12º semestre se recoge en el procedimiento: [PRC-002. Realización de las Prácticas Clínicas](#).

Trabajo Fin de Grado. Realizar, redactar y defender un proyecto integral, como demostración y síntesis de los resultados de aprendizaje adquiridos. Aporta al aprendizaje de contenidos, habilidades y competencias. Se rige por el procedimiento de la Facultad de Medicina [PRC-001. Elaboración, evaluación y gestión de los Trabajos Fin de Estudios \(TFG y TFM\)](#). La información actualizada sobre las distintas fases del proceso se puede consultar en la web de la Facultad de Medicina.

METODOLOGÍAS DOCENTES:

- M-01: Clases teóricas/ expositivas
- M-02: Resolución de problemas y casos
- M-03: Exposiciones magistrales de casos prácticos (sesiones clínicas)
- M-04: Prácticas de Laboratorio y disección
- M-05: Interpretación de imágenes y pruebas diagnósticas
- M-06: Prácticas de simulación: Entrenamiento en habilidades y competencias
- M-07: Prácticas clínicas
- M-08: Trabajos individuales/ en grupos
- M-09: Foros y debates
- M-10: Seminarios
- M-11: Discusión de artículos científicos y fuentes de información
- M-12: Realización de informes clínicos y médico-legales
- M-13: Talleres
- M-14: Tutorías
- M-15: Exposición oral en público
- M-16: Prácticas con paquetes estadísticos
- M-17: Evaluación formativa

La estrategia metodológica de la titulación en Medicina se caracteriza por combinar principalmente la clase magistral con prácticas externas en instituciones sanitarias públicas.

Cada estudiante podrá flexibilizar su currículo académico optando por cursar la materia optativa “Interdisciplinar” hasta completar los créditos propuestos en su plan de estudios a tal efecto. Podrá elegir entre las asignaturas ofertadas cada curso por otros grados de la Universidad de Zaragoza.

La Universidad de Zaragoza se encuentra particularmente comprometida en la atención a estudiantes universitarios con discapacidad y necesidades educativas especiales. Para satisfacer este compromiso, la Oficina Universitaria de Atención a la Diversidad –OUAD- garantiza la igualdad de oportunidades a través de la plena inclusión de todos los estudiantes en la vida académica, y promueve la sensibilización y la concienciación de la comunidad universitaria, comprometiéndose en la atención a estudiantes con necesidades especiales, respetando y atendiendo la diversidad. Así, adapta las actividades académicas y los sistemas de evaluación a las necesidades especiales de las personas con discapacidad y supervisa que los procesos y mecanismos de evaluación de los estudiantes con discapacidad se realicen con las mismas garantías que para el resto de los estudiantes (<http://ouad.unizar.es>).

4.3. SISTEMAS DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN:

La evaluación queda regulada por el [Reglamento de Normas de Evaluación del Aprendizaje de la Universidad de Zaragoza](#).

Los principales sistemas de evaluación a utilizar en el título son:

Procedimientos escritos: Permiten la evaluación principalmente de contenidos y competencias.

E01. Pruebas escritas: incluyendo pruebas objetivas, preguntas de desarrollo, preguntas cortas...

E02. Ejercicios escritos: Comentario de documentos, trabajos, informes...

E03: Evaluación continua (seguimiento del aprendizaje en actividades programadas en la asignatura).



Procedimientos orales: Permiten la evaluación principalmente de contenidos.

E04. Examen oral o entrevista (abierta o estructurada)

E05. Presentación pública de temas o trabajos, memorias e informes

Procedimientos de desempeño: Permiten la evaluación principalmente de habilidades y competencias.

E06. Resolución de ejercicios de aplicación: problemas, trabajos prácticos (de laboratorio, talleres u otros) o pruebas de simulación.

E07. Estudio de casos

E08. Prueba ECOE (Evaluación Clínica Objetiva Estructurada).

Procedimientos de recolección de evidencias de la actividad: Permiten la evaluación principalmente de habilidades y competencias.

E09. Portafolio de aprendizaje

Procedimiento de observación y seguimiento: Permiten la evaluación principalmente de habilidades y competencias.

E10. Listas de control

E11. Escalas de valoración

De manera genérica, los sistemas de evaluación que se aplicarán a las diferentes materias se recogen en la siguiente tabla. De acuerdo con la especificidad de cada una de las asignaturas, el sistema de evaluación quedará establecido en las correspondientes guías docentes.

Tabla de sistemas de evaluación de las materias	
Materia	Evaluación
Materia 1: Anatomía Humana	E- 01, 03, 04
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	E- 01,03, 04
Materia 3: Biología celular e Histología	E- 01, 03, 06
Materia 4: Iniciación a la Investigación	E- 01, 03, 06
Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	E- 01, 02, 03, 05
Materia 6: Patología general	E- 01, 03, 06, 07,11
Materia 7: Patología médico-quirúrgica	E- 01, 03, 06, 07, 08, 11
Materia 8: Especialidades médicas	E- 01, 03, 06, 07, 08, 11
Materia 9: Especialidades quirúrgicas	E- 01, 03, 06, 07, 08, 11
Materia 10: Personalidad, conducta y trastornos psiquiátricos	E- 01, 03, 05, 08, 11
Materia 11: Patologías de la mujer y Medicina materno-infantil	E- 01, 03, 06, 07, 08, 11
Materia 12: Principios de Cirugía y Anestesia	E- 01, 03, 06, 07, 11
Materia 13: Diagnóstico y Terapéutica	E- 01, 03, 05, 06, 07, 11
Materia 14: Prácticas Tuteladas	E- 01, 06, 08, 09, 10, 11
Materia 15: Trabajo fin de grado	E- 04, 05
Materia 16: Optatividad/ reconocimiento de créditos	E- 01, 03, 06
Materia 17: Interdisciplinar	E- 01, 02, 06

Todos los sistemas de evaluación pueden ser utilizados tanto para la evaluación individual como en grupo, excepto las pruebas escritas, las pruebas de evaluación formativa y los exámenes orales, que en principio serán solo individuales. De igual forma, se podrá contemplar la evaluación docente-estudiante, la coevaluación y autoevaluación. Los procesos de evaluación asegurarán el control de identidad de cada estudiante mediante la presentación de la documentación oficial y garantizará la identificación de una calificación única para cada estudiante que refleje la adquisición individual de los resultados de aprendizaje combinando las valoraciones de las diferentes pruebas de evaluación e identificando la aportación individual de cada persona a los trabajos en equipo. Del mismo modo, el tratamiento del fraude académico queda reflejado en la Normativa de Convivencia Académica. Para asegurar que es el estudiante quien ha realizado las pruebas de evaluación no presenciales y virtuales sin ayuda externa, tales como actividades online, trabajos o TFG, además del control antiplagio (COMPILATIO), se podrán activar mecanismos como actividades y pruebas síncronas, defensas orales de los trabajos o tutorías individuales orientadas a la comprobación de la autoría del alumno.



La evaluación de las **Competencias Transversales** queda descrita en el documento “Sello 1+5 UNIZAR” y es responsabilidad de las asignaturas Punto Control en las que el equipo docente realizará la valoración de las mismas basándose en los instrumentos publicados por el Centro de Innovación, Formación e Investigación en Ciencias de la Educación de la Universidad de Zaragoza (CIFICE). La valoración de estas competencias se concretará en una valoración cualitativa que permitirá realizar un perfil competencial para cada estudiante, que será anexo a su certificación académica.

En el módulo de **Formación Clínica Humana**, la valoración de las prácticas se realizará mediante la resolución de casos clínicos o realización de maniobras o exploraciones que demuestren la adquisición de las competencias y habilidades clínicas propias de cada materia, mediante la aplicación de rúbricas que permitan diferenciar los distintos niveles de adquisición. Asimismo, los tutores de las prácticas clínicas emitirán la valoración de cada estudiante y se fomentará la realización de evaluaciones “mini-ECOE” en las distintas asignaturas.

Durante las **Prácticas tuteladas**, una vez incorporados los estudiantes a la actividad asistencial bajo la tutela del Profesor asociado/ Profesor Colaborador Docente, el estudiante deberá recoger todas las actividades realizadas, supervisadas por el tutor asignado, en un documento Portafolio específico del módulo/bloque de rotación. Dicho documento cumplimentado será entregado por el estudiante, con el visto bueno de su Profesor asociado/Profesor Colaborador Docente, en el Departamento correspondiente al finalizar el módulo de rotación. En ese documento se incorporará un apartado final para la autovaloración y evaluación del estudiante del módulo de rotación a modo de “reflexión final” sobre las labores realizadas.

En el 11º semestre, La evaluación de cada uno de los módulos del rotatorio de prácticas clínicas se realizará por parte del coordinador de cada una de las Áreas de conocimiento que la componen, quien calificará los documentos Portafolios de todos los estudiantes de su Área, lo que representa el 20% de la calificación de cada estudiante. Cada Profesor Asociado/Profesor Colaborador Docente emitirá a su vez una calificación del estudiante a quien ha tutelado, la cual representará el 40% de la calificación de ese módulo de rotación. Al promedio de ambas calificaciones de todos los módulos, se sumará la calificación de una prueba final del rotatorio, que tendrá lugar el último día del rotatorio. Este examen final consistirá en una prueba tipo test sobre un caso clínico por cada módulo, con 5 preguntas para cada uno de los módulos. El resultado de este examen test supone el 40% de la calificación restante de la asignatura (20% + 40% + 40%).

Las prácticas tuteladas se valoran por parte del tutor académico teniendo en cuenta: la valoración del tutor en la entidad colaboradora, el grado de consecución de los objetivos del proyecto formativo de las prácticas y el contenido y calidad de la memoria y su exposición. Todo ello de acuerdo con las Directrices y procedimientos sobre prácticas académicas externas de la Universidad de Zaragoza recogidas en <https://empleo.unizar.es/normativa>. Los criterios de evaluación se establecen en el Procedimiento del SGIC de la Facultad de Medicina: PRC-002. Realización de las Prácticas Clínicas, publicado en la web del Centro.

Por lo que respecta a la evaluación del 12º semestre, además de los portafolios y los informes de los tutores, se realizará la **Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECOE)** obligatoria e imprescindible para la obtención de la titulación, que evalúa los conocimientos, competencias, actitudes y habilidades de comunicación adquiridos, mediante la resolución de diferentes situaciones clínicas. Los criterios de evaluación se recogen en el Procedimiento del SGIC de la Facultad de Medicina: PRC-003. Realización de la Evaluación Clínica Objetiva Estructurada, publicado en la web del Centro.

La ECOE es un formato de evaluación en el que los candidatos o las candidatas van rotando a lo largo de sucesivas estaciones clínicas (20 en total) con un límite de tiempo igual en todas ellas. Las estaciones simulan situaciones reales y pretenden evaluar conocimientos, actitudes y habilidades prácticas. En cada estación se pueden utilizar diferentes métodos evaluativos (imágenes clínicas, pacientes simulados, maniqués, medios electrónicos, etc.).

Las estaciones pueden ser de aula (pruebas realizadas de modo simultáneo por un grupo grande de alumnos en un aula) o de rueda (conjunto de estaciones con paciente simulado o simulador que completan junto a las estaciones de aula la evaluación de un grupo de estudiantes).

El estudiantado podrá obtener en la ECOE la calificación de “apto” o “no apto”. En los calificados como aptos, la nota numérica supondrá el 40% de la nota final de la asignatura de “Prácticas Tuteladas” del 12º semestre.

La evaluación del **Trabajo Fin de Grado** se realiza valorando una memoria del mismo y su defensa en un acto público. Las características concretas de los TFG se desarrollan también en un reglamento específico de la Universidad de Zaragoza/Centro. Los criterios de evaluación se establecen en el Procedimiento del SGIC de la Facultad de Medicina: PRC-001. Elaboración, evaluación y gestión de los Trabajos Fin de Estudios (TFG y TFM), publicado en la web del Centro.

4.4. ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS

No procede.



5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

5.1. PERFIL BÁSICO DEL PROFESORADO

DESCRIPCIÓN Y ESTRUCTURA DE LA PLANTILLA DE PROFESORADO

El currículum del personal docente es adecuado, y cuenta con 364 quinquenios docentes en la Facultad de medicina de Zaragoza y 34 en la FCCSD de Huesca. La evaluación docente es positiva en la totalidad del profesorado. Se puede consultar en: <https://inspecciongeneral.unizar.es/evaluacion-pdi-2020-2021>.

El profesorado del título continúa colaborando en la mejora de la docencia mediante el diseño y puesta en marcha de proyectos de innovación docente que se desarrollan con el apoyo del Vicerrectorado de Política Académica de la Universidad de Zaragoza, y se ejecutan con base en la normativa que regula las convocatorias de innovación docente que se ofertan cada año con carácter general.

Asimismo, la formación específica en el manejo de plataformas tecnológicas educativas ha potenciado que el profesorado optimice su experiencia en el uso de las tecnologías de información para la mejora de su docencia continuando, en su mayoría, con la inclusión de sus asignaturas, el diseño de contenidos y actividades docentes y de evaluación online. Para ello, la Universidad de Zaragoza pone a disposición del profesorado el Anillo Digital Docente (ADD).

Los profesores del título participan en diferentes cursos de formación docente ofertados, en su mayor parte, desde el Centro de Innovación, Formación e Investigación en Ciencias de la Educación (CIFICE), en el marco del Plan de Formación del Profesorado incluido en el Programa de Mejora e Innovación de la Docencia de la Universidad de Zaragoza.

El título de Grado en Medicina de la Universidad de Zaragoza incluye un porcentaje importante de profesores asociados en Ciencias de la Salud y Colaboradores extraordinarios en los ámbitos de la Atención Primaria y Hospitalaria. Este profesorado, al amparo del concierto entre la Universidad y el Departamento de Salud y Consumo del Gobierno de Aragón y de otros convenios firmados a tal efecto, desarrolla su actividad docente (Prácticas regladas) de manera simultánea a su actividad asistencial. Todos ellos son profesionales de Medicina con plaza en los centros asistenciales dependientes del SALUD o centros concertados con convenios específicos y con una amplia experiencia profesional, como así figura en las bases de los concursos que rigen estas plazas.

El profesorado cuenta con 263 sexenios de investigación en la Facultad de Medicina de Zaragoza y 31 en la FCCSD de Huesca.

El personal académico participa en diversos grupos de investigación reconocidos por el Gobierno de Aragón o asociados al Instituto de Investigaciones Sanitarias de Aragón.

En el periodo 2018-2022, los grupos del IIS Aragón dirigidos por un profesor de la Facultad de Medicina de la Universidad de Zaragoza han realizado 2.347 publicaciones, de las cuales 354 son de primer decil, 1103 de primer cuartil (incluyen el primer decil) y 695 de segundo cuartil. El 58 % de estas publicaciones estaban lideradas por un miembro de un grupo dirigido por un profesor de la Facultad de Medicina. Estas mismas publicaciones han obtenido hasta la fecha 28.674 citas.

Respecto a los proyectos, de los que están gestionados por el IIS Aragón, en el periodo 2018-2022 estuvieron activos y dirigidos por profesores de la Facultad 37 proyectos nacionales, 8 proyectos autonómicos, 7 proyectos de financiación privada y 7 proyectos internacionales.

Por último, a fecha de hoy hay 19 grupos de investigación reconocidos por el Gobierno de Aragón liderados por un profesor de la Facultad. Las memorias del IIS Aragón se pueden consultar en: <https://www.iisaragon.es/instituto/documentacion/>.

En los últimos cinco años (2018-2022), se han presentado también 207 proyectos nuevos gestionados a través de la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI): 38 autonómicos, 45 propios UZ, 106 nacionales, 7 europeos y 11 internacionales ([DATUZ](#)). En este periodo, de 3801 publicaciones indexadas, 1506 son de primer cuartil y 1130 de segundo cuartil.

Dentro del programa de Doctorado en Medicina se han leído 181 Tesis doctorales en los últimos 5 cursos académicos (+11 en 2023) y hay 310 en curso (18 de ellas en depósito).

En el programa de Doctorado en Ciencias biomédicas y Biotecnológicas, se han leído 11 tesis y otras 20 están en proceso. Este programa es de carácter multidisciplinar donde se incluyen diferentes áreas biomédicas y biotecnológicas de la Universidad de Zaragoza (UNIZAR) y de La Rioja (UR) bajo la cobertura del Campus Ibero de Excelencia Internacional.



La obtención de sus plazas mediante concurso oposición o concurso entre profesionales de reconocido prestigio, acreditados por las Agencias autonómicas o nacionales, justifican la adecuación del profesorado. Se considera que, en general, el profesorado reúne el nivel de cualificación académica requerido para el título y dispone de la adecuada experiencia docente e investigadora.

Por lo que respecta a la **Facultad de Medicina de Zaragoza**, cada curso académico se convocan plazas de profesorado permanente, en función de las plazas aprobadas por la Universidad de Zaragoza, para las diferentes figuras. A medida que se dispone de personal acreditado en las diferentes áreas, se van priorizando aquellas áreas más deficitarias.

En los tres últimos cursos, se han convocado 15, 11 y 12 plazas de PCDV en la Facultad de Medicina de Zaragoza, dos de los cuales han pasado ya a TU.

Para las prácticas externas se cuenta con ASCS y profesores Colaboradores Docentes extraordinarios para poder ofrecer la ratio 1:1 requerida en estas prácticas. Cada curso académico se hace la previsión y contratación, en función de las necesidades docentes. El profesorado ASCS que participe en un semestre en la docencia práctica clínica de alguna materia del módulo 3, lo hará en el semestre contrario durante las prácticas tuteladas de 6º curso en sus mismas áreas. Así, con el mínimo número de profesores ASCS se cubre la docencia práctica programada.

En el caso de la **FCCSYD de Huesca**, tal y como se recoge en el punto 5.3 de la memoria de verificación, y en el ANEXO 5 presentado, se han establecido las necesidades de profesorado y se han cuantificado presupuestariamente de forma plurianual, existiendo el compromiso del Gobierno de Aragón y de la Universidad de Zaragoza, para su financiación.

La Resolución del Rector de 15 mayo de 2023, por la que se aprueba el Texto Refundido de las Directrices para el establecimiento y modificación de la relación de puestos de trabajo del personal docente e investigador de la Universidad de Zaragoza (<https://zaguan.unizar.es/record/87800/files/TR%20RPT%202023.pdf>), en el punto 3 de la Sección segunda, sobre la Disponibilidad docente de un área de conocimiento, dispone:

Los profesores asociados en ciencias de la salud realizan prácticas externas en ciencias de la salud (actividades de tipo 5) en función del Concierto entre el Gobierno de Aragón y la Universidad de Zaragoza para la utilización de los centros sanitarios en la investigación y docencia universitarias y, en los términos de la sección tercera de este capítulo, tienen a estos efectos un régimen singular. Asumirán además las funciones de coordinar las actividades docentes en su centro de trabajo (hospitalario), así como realizar el seguimiento y evaluación de éstas en la forma en que señale la Universidad, en aquellos servicios o centros que no disponen de profesorado con plaza vinculada en el departamento correspondiente. Estas funciones adicionales se concretarán en actividades diferentes de las de tipo 5.

Dadas las características propias de estas actividades de tipo 5, en las que, entre otras peculiaridades, deben observarse complejas normas relacionadas con el derecho a la privacidad de los pacientes, se establecerán las horas que tiene que cursar el estudiante, pero no las equivalencias con el encargo del profesor. Con el fin de asegurar y facilitar la planificación que debe promover el vicerrector de profesorado, en el Anexo V se relacionan los puestos que se consideran necesarios para el desarrollo de estas actividades en los grados de medicina, enfermería, fisioterapia y terapia ocupacional, por áreas de conocimiento y especialidad.

Los catedráticos, profesores titulares de universidad y profesores contratados doctores vinculados tienen una dedicación docente máxima equivalente al 75% de la correspondiente a la categoría equivalente no vinculada.

Dado que pueden impartir actividades de tipo 5 se establece, en general, la convención de que el 25% de la dedicación docente del profesorado vinculado se atribuye a este tipo de actividades y a las funciones de coordinar las actividades docentes en su centro de trabajo (hospitalario), así como realizar el seguimiento y evaluación de las mismas en la forma en que señale la Universidad y en función del Concierto entre el Gobierno de Aragón y la Universidad de Zaragoza para la utilización de los centros sanitarios en la investigación y docencia universitarias. Estas actividades tendrán un tratamiento contable similar al previsto en el párrafo segundo del presente apartado en relación con los profesores asociados de ciencias de la salud. El vicerrector de profesorado se encargará de personalizar esta convención, teniendo en cuenta la disparidad de situaciones que se producen en función de las características del profesorado, de las especialidades médicas o de otro tipo y de las áreas de conocimiento involucradas.

En el caso de que el centro sanitario no disponga de los espacios adecuados para la realización de las actividades de coordinación, seguimiento y evaluación a que se refieren los párrafos anteriores, dichas actividades podrán realizarse en los espacios propios de la Universidad de Zaragoza.

Asimismo, en el capítulo II: Modificación de la relación de puestos de trabajo, SECCIÓN TERCERA Encargo docente de un área de conocimiento en el punto 26 sobre Prácticas externas, dispone:



1. Las prácticas externas que se ofrezcan en los planes de estudios de títulos de grado o máster determinarán actividades planificadas como de tipo 5 o de tipo 10.

— Tipo 5: **prácticas externas en ciencias de la salud**. En este tipo se incluyen aquellas actividades formativas que los estudiantes de las titulaciones de la macroárea de ciencias de la salud realizan acompañados y asistidos por el profesor. Pueden programarse asimismo actividades de este tipo en titulaciones transversales como el grado de óptica y optometría o el máster en ingeniería biomédica.

La programación de estas actividades está sometida a las siguientes condiciones:

-En los grados de medicina, enfermería, fisioterapia y terapia ocupacional solo pueden ser impartidas por profesores funcionarios vinculados en ciencias de la salud, profesores asociados de ciencias de la salud y, en el caso de que los centros universitarios y asociados no tuvieran disponibilidad de profesionales de las categorías citadas, profesores asociados con dedicación parcial de 3 horas contratados de manera específica para realizar este tipo de prácticas, con la dedicación establecida en la sección anterior del presente capítulo. El acompañamiento se realiza durante la actividad profesional de estos profesores. En estos casos no se consignará encargo docente para el profesor de acuerdo con lo previsto en el §11 de la presente normativa.

-En otros grados o másteres, este tipo de encargo solo puede programarse en las titulaciones que lo contemplen en sus memorias. No se consigna el número de grupos, sino directamente el encargo para el profesor, con un límite de 0,25·A·Hi o Hi, si es mayor.

Finalmente, en el ANEXO IV: Profesores asociados de ciencias de la salud en el grado de [...] Medicina, se relacionan los puestos de profesores asociados de ciencias de la salud que se consideran necesarios para el desarrollo de estas actividades, por áreas de conocimiento y especialidad. Se incluye en la siguiente relación los puestos que actualmente están definidos como de asociados de ciencias de la salud y los que están definidos como de asociados generales, pero que realizan la misma función, aunque desde instituciones sanitarias diferentes de los centros universitarios o asociados del sistema aragonés de salud.

Área de conocimiento	Efectivos necesarios	ASCS	AS3 con horas tipo 5 o ASPE
Anatomía Patológica	12	12	0
Cirugía	72	66	6
Dermatología	10	10	0
Educación Física y Deportiva	1	1	0
Inmunología	1	1	0
Medicina	209	196	13
Microbiología	5	5	0
Obstetricia y Ginecología	29	28	1
Oftalmología	15	8	7
Otorrinolaringología	11	10	1
Pediatría	36	36	0
Psiquiatría	23	23	0
Radiología y Medicina Física	22	22	0
Traumatología y Ortopedia	20	18	2
Urología	14	14	0
TOTAL EFECTIVOS	480	450	30

La comisión de seguimiento del Concierto evaluará de manera periódica la necesidad y evolución de la plantilla, teniendo en cuenta la incorporación de profesorado vinculado, o la pérdida de efectivos.

Habida cuenta de lo anterior, la Facultad de Medicina de Zaragoza se ajusta a la normativa LOSU, con una relación equilibrada entre el número de estudiantes y profesorado.

La estimación de necesidades de profesorado en la FCCSyD de Huesca se detalla en el ANEXO 5 de la MV. Actualmente se dispone del profesorado suficiente para los dos primeros cursos académicos. A medida que se vayan implantado los siguientes cursos de la titulación, se dotará del profesorado necesario para hacer frente a las diferentes actividades docentes teniendo en cuenta las directrices de la RPT expuestas, lo que garantizará el equilibrio entre el número de estudiantes y profesorado.



Tabla 5a: Resumen del profesorado asignado al título, año académico 2021/2022 (Facultad de Medicina, Zaragoza) *

Categoría	Número	%	En primer curso	Nº Sexenios	Nº Quinquenios	Horas impartidas	%
Cuerpo de Catedráticos de Universidad	19	2,49	4	92	113	4.095,5	3,12
Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad	59	7,73	16	130	251	11.652,2	8,87
Profesor Contratado Doctor	20	2,62	6	33	0	2.374,7	1,81
Profesorado Ayudante doctor	8	1,05	4	2	0	1.452,4	1,11
Profesorado con contrato de interinidad	1	0,13	1	1	0	332,0	0,25
Profesor Asociado	71	9,31	13	0	0	5.708,2	4,35
Profesor Asociado en Ciencias de la Salud	470	61,60	0	0	0	102.052,4	77,72
Profesor Colaborador	1	0,13	0	0	0	90,0	0,07
Profesor Emérito	1	0,13	0	4	0	80,3	0,06
Personal Investigador en Formación	4	0,52	1	0	0	112,0	0,09
Colaborador Extraordinario	99	12,98	0	(no definido)	(no definido)	3.126,0	2,38
Personal Docente, Investigador o Técnico	1	0,13	1	1	0	62,5	0,05
Profesor Honorario	1	0,13	0	1	0	6,0	0,00
No informado	8	1,05	4	0	0	158,0	0,12
Total	763	100,00	50	263	364	131.302,2	100,00

Tabla 5b: Resumen del profesorado asignado al título, año académico 2021/2022 (FCCSD, Huesca) *

Categoría	Número	%	En primer curso	Nº Sexenios	Nº Quinquenios	Horas impartidas	%
Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad	7	18,92	4	16	34	375,2	13,59
Profesor Contratado Doctor	5	13,51	2	13	0	550,0	19,93
Profesorado Ayudante doctor	2	5,41	2	2	0	115,0	4,17
Profesor Asociado	19	51,35	8	0	0	1.484,1	53,77
Profesor Asociado en Ciencias de la Salud	3	8,11	0	0	0	226,0	8,19
Personal Docente, Investigador o Técnico	1	2,70	1	0	0	10,0	0,36
Total	37	100,00	17	31	34	2.760,3	100,00

*Datos de la web: https://estudios.unizar.es/informe/estructura-profesorado?estudio_id_nk=118&anyo=2021

Se adjuntan los datos globales del profesorado de la Facultad de Medicina y de la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte en los anexos 2a y 2b.

MÉRITOS DOCENTES DEL PROFESORADO NO ACREDITADO

En relación con el profesorado con docencia en la Facultad de Medicina, en los últimos años se han producido numerosas jubilaciones de profesorado permanente que está generando la necesidad de promoción del profesorado acreditado a las diversas figuras de contratación: Catedrático, Profesor Titular, Contratado doctor Ayudante doctor, y la nueva figura de Contratado doctor con vinculación clínica para las materias clínicas. El profesorado no permanente está en vía de las acreditaciones para la estabilización profesional.



Actualmente, la cifra de profesores Asociados en Ciencias de la Salud para la impartición de Prácticas Clínicas, junto con los Colaboradores extraordinarios, resulta adecuada, siendo coherente con el tipo de formación que requiere el título y favorece de manera muy positiva el aprendizaje de las competencias profesionales. La selección del profesorado no acreditado se basa en un concurso de méritos donde se valora la experiencia en actividad asistencial, la categoría académica y los méritos docentes e investigadores.

Se pueden comprobar la evolución del profesorado en los informes anuales de la titulación en: <https://medicina.unizar.es/informes-anuales-de-evaluacion-de-la-calidad-y-de-los-resultados-del-aprendizaje>

Existe un gran interés por el profesorado en acciones de formación, innovación y orientación al estudiante, apoyado en la formación recibida en [CIFICE](#), lo que supone una apuesta clara por la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje con metodologías innovadoras y actuales, lo que repercute en la calidad de la docencia.

En la base de datos [SIDERAL](#), se recoge la información de investigación por profesorado y título.

MÉRITOS DE INVESTIGACIÓN DEL PROFESORADO NO DOCTOR

El profesorado no doctor de la Facultad de Medicina tiene un perfil muy similar al del profesorado doctor, de hecho, en muchas ocasiones se encuentra realizando su tesis doctoral y se integra en grupos de investigación perfectamente definidos, pertenecientes, bien en la propia estructura de la Universidad de Zaragoza como en el Instituto de Investigaciones Sanitarias de Aragón, del que la Universidad es uno de sus patronos. Estos grupos están reconocidos por el Gobierno de Aragón (<https://www.iisaragon.es/> y <https://www.iisaragon.es/grupos-de-investigacion/>) y clasificados como grupos consolidados y emergentes.

Se puede encontrar información específica en las URL de los diferentes departamentos: <http://mpd.unizar.es/>, <http://cirugia.unizar.es/>, <http://depfarfi.unizar.es/>, <http://anatomiahistologiahumanas.unizar.es/>, <http://mprsp.unizar.es/>.

5.2. PERFIL BÁSICO DE OTROS RECURSOS DE APOYO A LA DOCENCIA

La Facultad de Medicina de Zaragoza cuenta con el siguiente personal técnico, de gestión y de administración y servicios (PTGAS):

https://recursoshumanos.unizar.es/sites/recursoshumanos/files/archivos/pas/rpt_pas/rpt_2020/rpt2020_mod_6_01-06-2023_web.pdf (páginas 52 a 54).

Tabla 5c: PTGAS de la Facultad de Medicina de Zaragoza

CATEGORÍA	Nº	ASIGNACIÓN
Administradora	1	Responsable de la gestión del Centro; nexo de unión entre los Servicios Centrales y el Centro y supervisión y coordinación del PTGAS adscrito al Centro
Jefatura de Negociado	8	Asuntos Académicos (1) Asuntos económicos y administrativos(1) Gestión de la Calidad (1) Gestión administrativa de los asuntos de los Departamentos (5)
Puesto básico de administración	12	Asuntos académicos y económico-administrativos del centro (5) Asuntos académicos, administrativos y económicos de los Departamento (7)
Técnico de Relaciones Internacionales	1	Movilidad nacional e internacional del estudiantado
Secretaría de Decanato	1	Organizar la agenda de actividades del Decano, así como la atención de su despacho
Encargado de Conserjería	1	Funciones de información, mantenimiento y de apoyo para la organización y el buen funcionamiento del Centro, y supervisar y coordinar al personal de administración y servicios adscrito a la Conserjería
Puesto básico de servicios	8	Apoyo en las tareas propias de Conserjería
Técnico especialista de laboratorio	11	Realización de las tareas de infraestructura y apoyo a la docencia y a la investigación; Coordinar y supervisar la actividad del laboratorio/ taller bajo la dirección del responsable del mismo mantenimiento de instalaciones y equipos del laboratorio



Directora Biblioteca Biomédica	1	Gestión y administración de biblioteca
Bibliotecario	3	Gestión de los fondos bibliográficos y documentales para optimizar los servicios prestados por la Biblioteca
Puestos básicos de biblioteca	10	Actividades de apoyo para el correcto funcionamiento de la biblioteca
Oficial de impresión y edición	3	Realizar fotocopias y otras reproducciones y encuadernaciones utilizando los equipos y aplicaciones ofimáticas disponibles

La Facultad de Medicina está comprometida con el sistema de gestión interno de la calidad implantado por la Universidad de Zaragoza. En la Carta de Servicios se facilita información sobre los servicios que presta y los compromisos de calidad asumidos, con el fin de facilitar las relaciones con los usuarios, y su participación. La Carta de Servicios constituye una herramienta fundamental en el proceso de mejora continua de los servicios prestados y de modernización de la gestión. Asimismo, profundizando en el compromiso con la mejora continua de los servicios, se ha implementado el proceso de la autoevaluación de los servicios de la Facultad.

La información está disponible en: <https://medicina.unizar.es/garantia-de-la-calidad> y en <https://inspecciongeneral.unizar.es/calidad-y-mejora/sistema-de-garantia-de-calidad-de-los-servicios>.

Por su parte, la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte de Huesca cuenta con el siguiente personal técnico, de gestión y de administración y servicios (PTGAS):

https://recursoshumanos.unizar.es/sites/recursoshumanos/files/archivos/pas/rpt_pas/rpt_2020/rpt2020_mod_6_01-06-2023_web.pdf (páginas 43 y 44).

Tabla 5d: PTGAS de la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte de Huesca

CATEGORÍA	Nº	ASIGNACIÓN
Administradora	1	Responsable de la gestión del Centro; nexo de unión entre los Servicios Centrales y el Centro y supervisión y coordinación del PTGAS adscrito al Centro
Jefatura de Negociado	3	Asuntos Académicos (1) Asuntos administrativos (1) Gestión de la Calidad (1)
Puesto básico de administración	5	Asuntos académicos y económico-administrativos del centro (5)
Secretaría de Decanato	1	Organizar la agenda de actividades del Decano, así como la atención de su despacho
Encargado de Conserjería	1	Funciones de información, mantenimiento y de apoyo para la organización y el buen funcionamiento del Centro, y supervisar y coordinar al personal de administración y servicios adscrito a la Conserjería
Puesto básico de servicios	5	Apoyo en las tareas propias de Conserjería del centro (5)
Técnico especialista de laboratorio y talleres	5	De áreas biomédicas (3) De medios audiovisuales (1) De medios informáticos y audiovisuales (1)
Oficial de laboratorio dental	7	Realización de las tareas de infraestructura y apoyo a la docencia y a la investigación; Apoyo a la docencia y a la investigación; Mantenimiento del laboratorio
Director Biblioteca	1	Gestión y administración de biblioteca
Puestos básicos de biblioteca	2	Actividades de apoyo para el correcto funcionamiento de la biblioteca

5.3. PERFIL DE PROFESORADO Y PERSONAL DE APOYO NECESARIO Y NO DISPONIBLE Y PLAN DE CONTRATACIÓN

Facultad de Medicina de Zaragoza (FM):

Cada vez son más demandadas las salas de simulación para complementar las prácticas clínicas y básicas desde cursos más bajos, por lo que se hace necesaria la incorporación de personal (con perfil médico) que pueda formar a los profesores en la utilización de los equipos de simulación (1 profesor PPL), así como personal técnico formado para su mantenimiento y apoyo al profesorado (1 PTGAS). Asimismo, serviría para dar soporte a la ECOE como actividad obligatoria que certifica la validez del título en la comunidad europea y EE.UU. Ambas plazas ya están consensuadas con el Rectorado para ser incluidas en la RPT de la Facultad de Medicina.



Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte de Huesca (FCCSD):

La implantación del Grado de Medicina completo en la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte en Huesca implica un aumento de los recursos humanos ya que hasta ahora existe el profesorado y PTGAS suficiente para la impartición de los dos primeros cursos del Grado.

Con el fin evaluar las necesidades de profesorado para poner en marcha el grado completo de medicina, se ha establecido una comisión técnica formada por miembros de Unizar (FM, FCCSD y Rectorado) y de las consejerías de Salud y Universidades del Gobierno de Aragón. Teniendo en cuenta los objetivos de primacía de la calidad de la docencia impartida y la importancia de las prácticas clínicas en la adquisición de competencias, se ha realizado el análisis de la plantilla orgánica de Atención Primaria y Especializada de Huesca con el fin de verificar la disponibilidad de un número suficiente de facultativos que constituya el claustro académico del futuro grado completo de la facultad. Tras esta evaluación se alcanzó un consenso plasmado en un documento final (**ANEXO 5**). En él se establecen las siguientes necesidades cuantificadas presupuestariamente de forma plurianual durante el periodo de implantación progresivo del grado y para el mantenimiento posterior a partir del curso 2029-30.

- 137 profesores contratados por año completo a seleccionar entre el Hospital Universitario San Jorge y algunos de los Centros de Salud de Huesca conveniados. Estimando una distribución razonable de los profesores en las distintas categorías académicas (125 profesores Asociados de Ciencias de la Salud y 12 profesores permanentes, PPL, titulares o catedráticos).
- Se han estimado también las necesidades PTGAS de la Universidad y de los Servicios de mantenimiento, limpieza y seguridad adicionales.

6. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE: MATERIALES E INFRAESTRUCTURAS, PRÁCTICAS Y SERVICIOS

6.1. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

La Facultad de Medicina cuenta con dos edificios, con los siguientes espacios para impartir la docencia del Grado:

Edificio “A”

- Aulas: Aulas 1 a 8 (190 puestos), Aula de Bioestadística (31 puestos), Aula de Farmacología (52 puestos) y Aula de Psicología (49 puestos)

Salas de Prácticas:

- o Laboratorios
 - o 6 Salas de prácticas
 - o 2 Salas de microscopios
 - o 2 salas compartidas Biología- Histología
 - o 2 salas propias Microbiología
 - o 2 Salas de disección de anatomía (compartidas con otros grados)
- 2 Aulas de informática: con 21 y 32 puestos de ordenador y 1 Sala de usuarios
- Zona noble: Aula Magna “Ramón y Cajal” (469 plazas), Sala de Grados (100 plazas) y Seminario Grados (30 plazas).

Edificio “B”

- Aulas: Aula 1 (266 puestos); Aulas 4 a 7 y 10 a 13 (84 puestos), Aulas 8, 9 y 14 (204 puestos)
- Seminarios: 3 a 6 (40 plazas), 7 (32 plazas), 8 (36 plazas), 9 (49 plazas), Hª Medicina (46 plazas)
- 2 Salas de simulación: Una con 5 salas y un aula de 77 plazas y otra con 3 salas y un aula de 12 plazas (edificio SAI).

Además de los laboratorios y espacios propios de cada Departamento y las aulas de los Hospitales en los que realizan las prácticas los estudiantes.

Todas las aulas y seminarios están dotadas de conexión Wifi, ordenadores y cañones-proyectores fijos o portátiles y cámaras para docencia online y material específico para cada actividad. Se dispone del anillo digital docente (ADD) vía Moodle como apoyo a la docencia.

La **Biblioteca biomédica** (Sección MEDICINA), <https://biblioteca.unizar.es/biblioteca-biomedica-facultad-de-medicina/biomedica-inf-general>, cuenta con dos puntos de atención al público con libre acceso a la colección de mayor uso.



La Hemeroteca (Aulario A), con 220 m², dispone de 44 puestos de lectura destinados a la consulta de revistas y zona de estudio y 4 puestos de consulta de ordenadores. Su colección bibliográfica alberga en la actualidad más de 34000 monografías y 3408 títulos de publicaciones periódicas, de ellos 566 vivos y de acceso online en su mayoría. La consulta sobre los mismos se realiza a través de la herramienta de descubrimiento AlcorZe de la BUZ <https://eds.s.ebscohost.com/eds/search/basic?vid=0&sid=2aa401f3-5d47-4644-99d9-e4fa16115dcc%40redis>

La Biblioteca (Aulario B) con una superficie de 709 m², cuenta con 316 puestos de lectura y consulta de libros y 9 puestos de consulta de ordenadores. Cuenta con la base de datos de Bibliografía Recomendada (<https://psfunizar10.unizar.es/br13/eBuscar.php?tipo=a>) para mantener actualizada la correspondiente a cada asignatura de los títulos impartidos en la Facultad.

La Biblioteca imparte el curso Competencia Digital Básica para los alumnos de primero de grado y el de Herramientas y pautas para un buen TFG a través de Moodle (<http://biblioteca.unizar.es/node/629>). También realiza sesiones de formación presenciales sobre búsquedas bibliográficas y uso de un gestor bibliográfico en grado, máster y doctorado.

En la FCSDH, además de los espacios comunes de la Facultad y aulas de la misma, se dispone para los dos primeros cursos del grado de medicina de laboratorios de disciplinas básicas, sala de disección anatómica, sala de microscopios (biología, histología), biblioteca hemeroteca, etc.

6.2. PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS

Las prácticas académicas externas están articuladas como materias obligatorias, ajustándose a la normativa y procedimientos de la Universidad de Zaragoza que se encuentran preparadas desde el punto de vista del [estudiante](#) del [docente](#) y de la [entidad](#).

La información sobre las asignaturas de Prácticas Clínicas se encuentra disponible en la web de medicina <https://medicina.unizar.es/horarios-y-examenes> y se actualizan anualmente.

Existe un procedimiento clave para la gestión de las prácticas clínicas, denominado PRC-002. Realización de las Prácticas Clínicas, ubicado en <https://medicina.unizar.es/procedimientos-del-sgic-de-la-facultad-de-medicina>. Los **Convenios** que se firman con los centros donde está prevista la realización de las prácticas externas son de dos tipos, por una parte, la Universidad tiene firmado un Concierto con el Departamento de Salud y Consumo del Gobierno de Aragón (Anexos 1a y 1b) y las cátedras (<https://otri.unizar.es/catedras/memorias>). En los centros de prácticas, el estudiantado realiza sus rotatorios por todos los **ámbitos**. La ratio de profesor/a tutor/a establecida en la Facultad de Medicina es de 1 por cada 1 estudiante (Anexo 3).

6.3. PREVISIÓN DE DOTACIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Facultad de Medicina de Zaragoza (FM):

En la actualidad se siguen mejorando algunas de las instalaciones, no obstante, los actuales edificios cuentan con 50 años de antigüedad y presentan algunas deficiencias que ha llevado al Gobierno de Aragón y a la Universidad de Zaragoza a aprobar un plan de infraestructuras y de financiación plurianual específico para poder acometer una reforma integral de la Facultad de Medicina. En este momento está definido y aprobado el plan de necesidades y pendiente de licitación el proyecto de obras (durante los meses de noviembre-diciembre de 2023). El comienzo de la ejecución del proyecto está previsto en septiembre de 2024.

Con el fin de llevar a cabo la reforma y ampliación de la facultad con la mínima repercusión sobre las actividades de la misma durante estos años, el proyecto se llevará a cabo en cuatro fases: reforma del edificio B, construcción del edificio Biblioteca de Ciencias Biomédicas, construcción del edificio de Investigación/Hospital Virtual/Centro de Donación de Cuerpos y, por último, la reforma del edificio A.

Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte de Huesca (FCCSD):

Para la implantación del grado completo de Medicina está prevista la rehabilitación del ala occidental de la Residencia Provincial de Niños. La Diputación Provincial de Huesca ha presentado dicho proyecto dentro del Programa de Impulso a la Rehabilitación de Edificios Públicos (PIREP). En el documento final de la comisión técnica citada en el apartado 5.3 (**ANEXO 5**), se analiza también el apartado de infraestructuras y se detalla el plan de necesidades específicas para el grado de medicina y su cuantificación presupuestaria acordada, así como su desglose durante los años de implantación.



7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

7.1. CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN DEL TÍTULO

La modificación del título, cuyo primer curso de implantación fue 2009, no conlleva la extinción de ninguna enseñanza.

Las modificaciones de la presente memoria se irán **implantando de manera progresiva curso tras curso a partir del curso 2024-25**, de acuerdo con el siguiente cronograma:

CURSO	GRADO MODIFICADO						GRADO ACTUAL					
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	1º	2º	3º	4º	5º	6º
2024/2025	1º							2º	3º	4º	5º	6º
2025/2026	1º	2º							3º	4º	5º	6º
2026/2027	1º	2º	3º							4º	5º	6º
2027/2028	1º	2º	3º	4º							5º	6º
2028/2029	1º	2º	3º	4º	5º							6º
2029/2030	1º	2º	3º	4º	5º	6º						

7.2. PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

No procede

7.3. ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

No procede

8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD

8.1. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD

El funcionamiento del Sistema Interno de Garantía de la Calidad se basa en una serie de órganos y mecanismos de coordinación, evaluación y mejora continua de los estudios, previstos en la [normativa de calidad de las titulaciones de la Universidad de Zaragoza](#).

La titulación se imparte en La Facultad de Medicina y en la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte. Los dos centros disponen de su propio Sistema de Garantía Interna de Calidad que puede consultarse en las siguientes direcciones:

- Facultad de Medicina: <https://medicina.unizar.es/garantia-de-la-calidad>.
- Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte: <https://fccsyd.unizar.es/es/sistema-de-garantia-interna-de-la-calidad-sgic>.

La Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte de la Universidad de Zaragoza ha alcanzado la acreditación institucional con fecha 16 de noviembre de 2021 (Resolución acreditación institucional) y dispone del Certificado de ACPUA de la Implantación del Sistema de Garantía Interno de Calidad con fecha de validez desde el 22/07/2021 hasta el 21/07/2027 ([certificado implantación SIGC](#)).

Los agentes del Sistema Interno de Gestión de la Calidad para el título son: la Comisión de Garantía de la Calidad del Grado en Medicina, la Coordinadora del Grado en medicina y el Coordinador adjunto del Grado en Medicina y las Comisiones de Evaluación de la Calidad del Grado de ambos centros.



Anualmente, se procede a la recogida de información de la titulación para su análisis y posterior reflexión, indicando los aspectos de mejora. El documento donde se refleja este análisis y se evalúa la calidad de la titulación en sus diferentes aspectos y niveles es el Informe Anual de Evaluación de la Calidad y los Resultados de Aprendizaje, elaborado por la Comisión de Evaluación de la Calidad de la Titulación. Asimismo, todos los años se elabora el Plan Anual de Innovación y Mejora que contiene todas las propuestas de modificación y acciones de mejora que se consideren adecuadas. Estos documentos son aprobados por la Comisión de Garantía de la Calidad de la Titulación y se encuentran disponibles en: <https://estudios.unizar.es/estudio/ver?id=118>.

8.2 MEDIOS PARA LA INFORMACIÓN PÚBLICA

La Universidad de Zaragoza cuenta con una Instrucción técnica sobre la información pública de las titulaciones oficiales de la Universidad de Zaragoza disponible en: <https://estudios.unizar.es/pdf/procedimientos/it002.pdf>, en la que se establece la forma en que la Universidad efectúa la publicación y revisión de información sobre sus estudios oficiales para los distintos grupos de interés, así como los responsables y los agentes de los procesos internos necesarios para que toda la información académica esté disponible en la web de estudios (<https://estudios.unizar.es>), -principal plataforma de publicación de información de los títulos oficiales de la Universidad de Zaragoza- a disposición de los grupos de interés y de la sociedad en general.

La tabla 1 de dicha IT-002 presenta un resumen de dicha información, así como la fecha de actualización y frecuencia de revisión, garantizando que se publica en el momento oportuno.

Por otra parte, la universidad pone a disposición de cada estudiante tanto una [cuenta de correo personal](#), como una [cuenta de acceso a la plataforma de Anillo Digital Docente](#) mediante la que puede comunicarse con todo el sistema administrativo de la entidad y con el equipo docente de cada titulación.

En cada centro en que se imparte el título se publica en sus páginas Web información relevante de la titulación (<https://medicina.unizar.es/> y <https://fccsyd.unizar.es/>). Existe en ambos centros procedimientos de sus SIGC para gestionar la información interna/externa y su publicación en la web teniendo especial cuidado en evitar duplicar la información disponible en el sitio Web en el que se publica la oferta académica de la UZ (<https://estudios.unizar.es>).





ANEXOS 1a y 1b. Conciertos y convenios

ANEXOS 2a y 2b. Tabla de profesorado (FM y FCCSD)

ANEXO 3. Centros de prácticas, n.º de plazas disponibles por centro y n.º de personal tutor por centro

ANEXO 4. Nuevo plan de estudios de Medicina

ANEXO 5. Comisión técnica: Estudio implantación Grado en Medicina en Huesca



ANEXO 1a. Convenios institucionales de colaboración de prácticas regladas en asignaturas de prácticas clínicas.

Nº Convenio	ORGANISMOS	TITULO	OBJETO DEL CONVENIO	FECHA INICIAL
11787	GOBIERNO RIOJA	CONCIERTO ENTRE EL GOBIERNO DE LA RIOJA Y LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA PARA LA UTILIZACIÓN DEL HOSPITAL SAN PEDRO EN LA INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIAS	PRÁCTICAS ESTUDIANTES	14/07/2017
17682	INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL DE ARAGÓN	CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA Y EL INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL DE ARAGÓN Y CIENCIAS FORENSES DE ARAGÓN	Colaboración entre ambas instituciones sobre todo Facultad de Medicina y F. CC Salud	27/09/2021
17874	MINISTERIO DE DEFENSA	CONVENIO ENTRE EL MINISTERIO DE DEFENSA Y LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA, PARA LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DOCENTES Y DE INVESTIGACIÓN EN EL HOSPITAL GENERAL DE LA DEFENSA EN ZARAGOZA.	Formación y prácticas estudiantes	18/07/2022
BOA Nº76 de 27/06/2007	SALUD	CONCIERTO ENTRE EL GOBIERNO DE ARAGON Y LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA PARA LA UTILIZACION DE LOS CENTROS SANITARIOS EN LA INVESTIGACION Y DOCENCIA UNIVERSITARIAS	PRÁCTICAS ESTUDIANTES	22/06/2007
BOA Nº93 DE 16/05/3013	MAZ	CONVENIO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA ENTRE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA Y MAZ (MATEPSS Nº 11)	PRÁCTICAS ESTUDIANTES	30/10/2013
BOA Nº 100 DE 26/05/2018	MAZ	CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA Y MAZ PARA LA CREACIÓN DE LA CÁTEDRA MAZ DE LA UZ	PRÁCTICAS ESTUDIANTES	29/06/2018
14960	HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE ZARAGOZA	CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA Y ELHOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE ZARAGOZA	Prácticas estudiantes: Facultad de Medicina y F. CC Salud, Ciencias Sociales y del Trabajo	14/11/2019
986029	DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE HUESCA	CONVENIO PARA LAS ASIGNATURAS DE PRÁCTICAS CLÍNICAS TUTELADAS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE ZARAGOZA	PRÁCTICAS ESTUDIANTES	12/04/2019
19711-1	SERVICIO RIOJANO DE SALUD	CONVENIO ENTRE EL SERVICIO RIOJANO DE SALUD Y LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA PARA LA UTILIZACIÓN DE LOS CENTROS SANITARIOS EN LA DOCENCIA DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	PRÁCTICAS ESTUDIANTES	12/09/2023



ANEXO 1b. Convenios institucionales de colaboración de actividad docente e investigadora.

Nº convenio	ORGANISMOS	TITULO	OBJETO DEL CONVENIO	FECHA
14442	GRUPO ESPAÑOL DE REHABILITACIÓN MULTIMODAL (GERM)	CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA Y EL GRUPO ESPAÑOL DE REHABILITACIÓN MULTIMODAL (GERM) PARA LA CREACIÓN DE LA «CÁTEDRA "GERM-MEDICINA PERIOPERATORIA" DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA»	CÁTEDRA GERM-MEDICINA PERIOPERATORIA	01/07/2019
15103	INSTITUTO ARAGONÉS DE CIENCIAS DE LA SALUD	CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA Y EL INSTITUTO ARAGONÉS DE CIENCIAS DE LA SALUD PARA LA CONTINUACIÓN DE LA "CÁTEDRA IACS DE NUEVAS FORMAS DE GESTIÓN PÚBLICA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN SALUD A TRAVÉS DE LA CONTRATACIÓN" DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	CÁTEDRA IACS DE NUEVAS FORMAS DE GESTIÓN PÚBLICA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN SALUD A TRAVÉS DE LA CONTRATACIÓN	15/05/2020
18298	INSTITUTO ARAGONÉS DE CIENCIAS DE LA SALUD	PRÓRROGA DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA Y EL INSTITUTO ARAGONÉS DE CIENCIAS DE LA SALUD PARA LA CONTINUACIÓN DE LA "CÁTEDRA IACS DE NUEVAS FORMAS DE GESTIÓN PÚBLICA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN SALUD A TRAVÉS DE LA CONTRATACIÓN" DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	PRÓRROGA CONVENIO	22/04/2022
15462	IES RIO GÁLLEGO	ACUERDO DE COLABORACIÓN ENTRE EL GOBIERNO DE ARAGÓN A TRAVÉS DEL IES RÍO GÁLLEGO Y LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA, PARA PRÁCTICAS DEL MÓDULO PROFESIONAL DE FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO (FCT)	PRÁCTICAS ESTUDIANTES	28/02/2020
16529	ASTRAZENECA COLEGIO OFICIAL MÉDICOS ZARAGOZA	CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA, ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A. Y EL COLEGIO OFICIAL DE MÉDICOS DE ZARAGOZA PARA LA CONTINUACIÓN DE LA «CÁTEDRA DE SIMULACIÓN APLICADA A LA MEDICINA» DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	CONTINUACIÓN CÁTEDRA	01/01/2021
18941	ASTRAZENECA COLEGIO OFICIAL MÉDICOS ZARAGOZA	PRÓRROGA AL CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA, ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A. Y EL COLEGIO OFICIAL DE MÉDICOS DE ZARAGOZA PARA LA CONTINUACIÓN DE LA «CÁTEDRA DE SIMULACIÓN APLICADA A LA MEDICINA» DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	PRÓRROGA CONVENIO CÁTEDRA SIMULACIÓN APLICADA	01/01/2023
16179	UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA (URUGUAY)	ACUERDO DE COLABORACIÓN PARA LA MOVILIDAD DE ESTUDIANTES ENTRE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA Y LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA (URUGUAY)	MOVILIDAD ESTUDIANTES	07/02/2020
17575	SANTIAGO RAMÓN Y CAJAL AGÜERAS	PROTOCOLO GENERAL DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA Y SANTIAGO RAMÓN Y CAJAL AGÜERAS PARA LA CREACIÓN DE LA «CÁTEDRA SANTIAGO RAMÓN Y CAJAL»	CREACIÓN CATEDRA CAJAL	16/07/2021
18281	FUNDACIÓN HOSPITAL UNIVERSITARI DE VALL D'HEBRÓN – INSTITUT DE RECERCA (VHIR), LA FUNDACIÓN MERCK SALUD Y LA FUNDACIÓN SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ANATOMÍA PATOLÓGICA	CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA, LA FUNDACIÓN HOSPITAL UNIVERSITARI DE VALL D'HEBRÓN – INSTITUT DE RECERCA (VHIR), LA FUNDACIÓN MERCK SALUD Y LA FUNDACIÓN SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ANATOMÍA PATOLÓGICA, PARA LA CREACIÓN DE LA «CÁTEDRA SANTIAGO RAMÓN Y CAJAL»	CREACIÓN CATEDRA CAJAL	06/04/2022
19102	UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIVERSITATEA	ACUERDO CÁTEDRA CAJAL ENTRE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA Y LA UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO	TRANSFERENCIA UZ A UPV 80,000€ PARA NÓMINA INVESTIGADORA (Cátedra Cajal)	23/02/2023
19280	UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIVERSITATEA	ADENDA AL ACUERDO CÁTEDRA CAJAL ENTRE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA Y LA UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIVERSITATEA	Completa los términos del 19280 (Cátedra Cajal)	16/03/2023
18358	MINISTERIO DE DEFENSA	CONVENIO ENTRE EL MINISTERIO DE DEFENSA Y LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA PARA LA CREACIÓN Y DESARROLLO DE LA CÁTEDRA DE SANIDAD MILITAR COMANDANTE MÉDICO D. FIDEL PAGÉS MIRAVÉ	CREACIÓN CATEDRA CAJAL	10/05/2022
BOA Nº 100 DE 26/05/2018	MAZ	CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA Y MAZ PARA LA CREACIÓN DE LA CÁTEDRA MAZ DE LA UZ	CREACIÓN CÁTEDRA MAZ	29/06/2018
BOA nº227 de 24 de noviembre	MAZ	CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA Y MAZ MUTUA COLABORADORA CON LA SEGURIDAD SOCIAL Nº 11	DOCENCIA, INVESTIGACIÓN	18/04/2018
SGCONV007111	GOBIERNO ARAGON	CONCIERTO ENTRE EL GOBIERNO DE ARAGÓN Y LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA PARA LA UTILIZACIÓN DE LOS CENTROS SANITARIOS EN LA INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIAS.	Concierto Gobierno Aragon- Universidad Zaragoza	11/06/2007
16181	GOBIERNO ARAGON	ANEXO AL CONCIERTO ENTRE EL GOBIERNO DE ARAGÓN Y LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA PARA LA UTILIZACIÓN DE LOS CENTROS SANITARIOS EN LA INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA SANITARIOS	Centros sanitarios del Servicio Aragonés de Salud que pueden recibir estudiantes del ámbito de CC de la Salud	07/09/2020
19568	GOBIERNO DE ARAGON	ANEXO AL CONCIERTO ENTRE EL GOBIERNO DE ARAGON Y LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA PARA LA UTILIZACION DE LOS CENTROS SANITARIOS EN LA INVESTIGACION Y DOCENCIA UNIVERSITARIAS	Centros sanitarios del Servicio Aragonés de Salud que pueden recibir estudiantes del ámbito de CC de la Salud. Se incluye Hospital Royo Villanova	30/06/2023
19506	GLAXOSMITHKLINE, S.A.	CONVENIO PARA LA CREACIÓN DE LA CÁTEDRA GSK DE VACUNAS Y SALUD GLOBAL	Cátedra GSK de Vacunas y Salud Global	05/07/2023



ANEXO 2a. Tabla de profesorado. Medicina Facultad de Medicina. Zaragoza

Asignatura / módulo / materia				Perfil Docente										Actividad Investigadora				
Nombre Asignatura/módulo/materia	Nº grupos	Nº Créditos	Nº Créditos totales	Se dispone de profesor (sí/no)	Nº. Previsto de créditos impartidos	Categoría	Doctorado (sí/no)	Titulación	Ámbito trabajo*	Acreditación ANECA (sí/no)	Dedicación (TC/TP)	Experiencia docente (en años)	Exp. docente Ens. Semipres y a distan. Si procede (en años).	Grupo de investigación en activo (sí/no)	Líneas de investigación	Nº sexenios	SINO SEXENIOS N.º artic. Revis. Index.	SINO SEXENIOS: Participa en Proyectos de Investigación
Materia 1: Anatomía Humana	2	6	12	SI	12	Prof. Ayudante Doctor	SÍ	Doctor	Anatomía y Embriología Humana	SÍ	TC	<5	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	1	11	--
Materia 1: Anatomía Humana	2	6	12	SI	12	Prof. Contratado Doctor	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Anatomía y Embriología Humana	SÍ	TC	>20	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	2	n.a.	n.a.
Materia 1: Anatomía Humana	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor	Anatomía y Embriología Humana	SÍ	TC	>10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 1: Anatomía Humana	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado	--	Licenciado en Medicina	Anatomía y Embriología Humana	--	TP	<10	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 1: Anatomía Humana	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado	--	Licenciado en Medicina y Cirugía	Anatomía y Embriología Humana	--	TP	<10	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	3	n.a.	n.a.
Materia 1: Anatomía Humana	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado	SÍ	Doctor en Medicina	Anatomía y Embriología Humana	--	TP	>15	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 1: Anatomía Humana	2	6	12	SI	12	Prof. Ayudante Doctor	SÍ	Doctor	Anatomía y Embriología Humana	SÍ	TC	<10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	2	2	SÍ
Materia 1: Anatomía Humana	2	6	12	SI	12	Prof. Interino	SÍ	Doctor	Anatomía y Embriología Humana	SÍ	TC	<10	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	1	2	SÍ
Materia 1: Anatomía Humana	2	6	12	SI	12	Prof. Ayudante Doctor	SÍ	Doctor	Anatomía y Embriología Humana	SÍ	TC	<10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	2	2	SÍ
Materia 1: Anatomía Humana	2	6	12	SI	12	Prof. Interino	SÍ	Doctor	Anatomía y Embriología Humana	SÍ	TC	<10	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	1	2	SÍ
Materia 1: Anatomía Humana	2	9	18	SI	18	Prof. Ayudante Doctor	SÍ	Doctor	Anatomía y Embriología Humana	SÍ	TC	<5	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	1	11	--
Materia 1: Anatomía Humana	2	9	18	SI	18	Catedrático de Universidad	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Anatomía y Embriología Humana	SÍ	TC	>40	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	5	n.a.	n.a.
Materia 1: Anatomía Humana	2	9	18	SI	18	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Anatomía y Embriología Humana	SÍ	TC	>35	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Catedrático de Universidad	SÍ	Doctor en Farmacia	Bioquímica y Biología Molecular	SÍ	TC	>10	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	6	n.a.	n.a.
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Fisiología	--	TP	>10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	2	--
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado	--	--	Bioquímica y Biología Molecular	--	TP	--	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Prof. Contratado Doctor	SÍ	Doctor en Bioquímica	Bioquímica y Biología Molecular	SÍ	TC	>15	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	2	n.a.	n.a.
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Bioquímica y Biología Molecular	Bioquímica y Biología Molecular	SÍ	TC	>10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina	Fisiología	SÍ	TP	>15	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Ciencias Físicas	Bioquímica y Biología Molecular	SÍ	TC	>10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Fisiología	--	TP	>15	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	--	1	--
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado	SÍ	Doctor	Fisiología	--	TP	>10	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	--	--	SÍ
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Prof. Contratado Doctor	SÍ	Doctor en Medicina	Fisiología	SÍ	TC	>15	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	2	n.a.	n.a.
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Catedrático de Universidad	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Fisiología	SÍ	TC	>30	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Catedrático de Universidad	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Fisiología	SÍ	TC	>35	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	5	n.a.	n.a.
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Fisiología	SÍ	TC	>45	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Fisiología	SÍ	TC	>35	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	1	n.a.	n.a.
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado	SÍ	Doctor	Fisiología	--	TP	<10	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Fisiología	--	TP	>15	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	--	1	--
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Catedrático de Universidad	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Fisiología	SÍ	TC	>35	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	5	n.a.	n.a.
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Ciencias	Inmunología	SÍ	TC	>10	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	3	n.a.	n.a.
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor	Fisiología	SÍ	TC	>15	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	3	n.a.	n.a.
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado	SÍ	Doctor	Fisiología	--	TP	<10	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado	--	--	Fisiología	--	TP	--	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado	SÍ	Doctor	Fisiología	SÍ	TP	<10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado	SÍ	Doctor	Fisiología	--	TP	>10	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	--	--	S
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Catedrático de Universidad	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Fisiología	SÍ	TC	>30	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Fisiología	SÍ	TC	>45	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Fisiología	SÍ	TC	>35	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	1	n.a.	n.a.
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Fisiología	--	TP	>10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	2	--
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado	SI	Doctor	Fisiología	--	TP	<10	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado	--	--	Fisiología	--	TP	--	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado	SÍ	Doctor	Fisiología	--	TP	>10	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	--	--	S



Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	9	18	SI	18	Prof. Contratado Doctor	SI	Doctor en Medicina	Fisiología	SI	TC	>15	n.a	SI	No hay datos disponibles	2	n.a.	n.a.
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	9	18	SI	18	Catedrático de Universidad	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Fisiología	SI	TC	>35	n.a	SI	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	9	18	SI	18	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Fisiología	SI	TC	>20	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	3	n.a.	n.a.
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	2	9	18	SI	18	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor	Fisiología	SI	TC	>15	n.a	SI	No hay datos disponibles	3	n.a.	n.a.
Materia 2: Bioquímica, Fisiología e Inmunología	1	4	4	SI	4	Catedrático de Universidad	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Fisiología	SI	TC	>20	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	3	n.a.	n.a.
Materia 3: Biología celular e Histología	2	6	12	SI	12	Catedrático de Universidad	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Histología	SI	TC	>40	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	7	n.a.	n.a.
Materia 3: Biología celular e Histología	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor en Ciencias Biológicas	Histología	SI	TC	>15	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 3: Biología celular e Histología	2	6	12	SI	12	Prof. Ayudante Doctor	SI	Doctor	Histología	SI	TC	>10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	1	1	--
Materia 3: Biología celular e Histología	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado	SI	Doctor	Histología	SI	TP	>10	n.a	SI	No hay datos disponibles	--	5	--
Materia 3: Biología celular e Histología	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado	SI	Doctor	Histología	SI	TP	<5	n.a	SI	No hay datos disponibles	--	1	SI
Materia 3: Biología celular e Histología	2	6	12	SI	12	Prof. Ayudante Doctor	SI	Doctor	Histología	SI	TC	<10	n.a	SI	No hay datos disponibles	2	n.a.	SI
Materia 3: Biología celular e Histología	2	6	12	SI	12	Prof. Contratado Doctor	SI	Doctor en Biología	Histología	SI	TC	>10	n.a	SI	No hay datos disponibles	3	n.a.	n.a.
Materia 3: Biología celular e Histología	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor en Veterinaria	Histología	SI	TC	>10	n.a	SI	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 3: Biología celular e Histología	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado	SI	Doctor	Histología	--	TP	<5	n.a	SI	No hay datos disponibles	--	1	SI
Materia 3: Biología celular e Histología	2	6	12	SI	12	Prof. Ayudante Doctor	SI	Doctor	Histología	SI	TC	<10	n.a	SI	No hay datos disponibles	2	n.a.	SI
Materia 3: Biología celular e Histología	2	6	12	SI	12	Prof. Contratado Doctor	SI	Doctor en Biología	Histología	SI	TC	>10	n.a	SI	No hay datos disponibles	3	n.a.	n.a.
Materia 3: Biología celular e Histología	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor en Veterinaria	Histología	SI	TC	>10	n.a	SI	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 4: Iniciación a la Investigación	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina Preventiva y Salud Pública	SI	TC	>10	n.a	SI	No hay datos disponibles	--	n.a.	n.a.
Materia 4: Iniciación a la Investigación	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina Preventiva y Salud Pública	SI	TC	>30	n.a	SI	No hay datos disponibles	--	n.a.	n.a.
Materia 4: Iniciación a la Investigación	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina Preventiva y Salud Pública	SI	TC	>40	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	n.a.	n.a.
Materia 4: Iniciación a la Investigación	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina Preventiva y Salud Pública	SI	TC	>35	n.a	SI	No hay datos disponibles	3	n.a.	n.a.
Materia 4: Iniciación a la Investigación	2	6	12	SI	12	Prof. Contratado Doctor	SI	Doctor	Medicina Preventiva y Salud Pública	SI	TC	<10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	1	n.a.	n.a.
Materia 4: Iniciación a la Investigación	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor	Bibliotecología y Documentación	SI	TC	<10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	1	--
Materia 4: Iniciación a la Investigación	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina Preventiva y Salud Pública	SI	TC	>40	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	n.a.	n.a.
Materia 4: Iniciación a la Investigación	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina Preventiva y Salud Pública	SI	TC	>35	n.a	SI	No hay datos disponibles	3	n.a.	n.a.
Materia 4: Iniciación a la Investigación	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Bibliotecología y Documentación	SI	TC	>25	n.a	SI	No hay datos disponibles	1	n.a.	n.a.
Materia 4: Iniciación a la Investigación	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina Preventiva y Salud Pública	SI	TC	>30	n.a	SI	No hay datos disponibles	--	n.a.	n.a.
Materia 4: Iniciación a la Investigación	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina Preventiva y Salud Pública	SI	TC	>10	n.a	SI	No hay datos disponibles	--	n.a.	n.a.
Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	2	6	12	SI	12	Prof. Contratado Doctor	SI	Doctor	Historia de la Ciencia	SI	TC	<5	n.a	SI	No hay datos disponibles	2	3	--
Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado	--	Licenciado en Medicina y Cirugía	Medicina	--	TP	<5	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado	SI	Doctor	Medicina Legal y Forense	--	TP	<10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado Médico (4)	--	--	Medicina	--	TP	--	n.a	--	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina Legal y Forense	SI	TC	>35	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	1	n.a.	n.a.
Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	SI	TC / CC	>20	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	2	n.a.	n.a.
Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina Legal y Forense	SI	TC	>35	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	SI
Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	SI	TC	>25	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado	--	--	Medicina Preventiva y Salud Pública	--	TP	--	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	2	6	12	SI	12	Prof. Ayudante Doctor	SI	Doctor	Medicina Preventiva y Salud Pública	SI	TC	<10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	2	6	12	SI	12	Prof. Contratado Doctor	SI	Doctor	Medicina Preventiva y Salud Pública	SI	TC	<10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	1	n.a.	n.a.
Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina Preventiva y Salud Pública	SI	TC	>30	n.a	SI	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor	Medicina Preventiva y Salud Pública	SI	TC / CC	>35	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado Médico (2)	--	--	Medicina	--	TP	--	n.a	--	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado Médico (1)	--	--	Psiquiatría	--	TP	--	n.a	--	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado	SI	Doctor	Medicina Legal y Forense	--	TP	>20	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado	--	Licenciado en Medicina y Cirugía	Medicina	--	TP	<5	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	2	6	12	SI	12	Catedrático de Universidad	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina Legal y Forense	SI	TC	>30	n.a	SI	No hay datos disponibles	5	n.a.	n.a.
Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina Legal y Forense	SI	TC	>35	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	1	n.a.	n.a.



Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	SÍ	TC / CC	>20	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	2	n.a.	n.a.
Materia 5: Medicina social y Habilidades de comunicación	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	SÍ	TC	>25	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 6: Patología general	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado Médico (20)	--	--	Medicina	--	TP	--	n.a	--	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 6: Patología general	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado	--	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	--	TP	>10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 6: Patología general	2	6	12	SI	12	Prof. Contratado Doctor	SÍ	Doctor en Medicina	Medicina	SÍ	TC / CC	<5	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	2	SÍ
Materia 6: Patología general	2	6	12	SI	12	Catedrático de Universidad	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	SÍ	TC / CC	>25	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	5	n.a.	n.a.
Materia 6: Patología general	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	SÍ	TC	<10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	3	n.a.	n.a.
Materia 6: Patología general	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SI	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	SÍ	TC	>30	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 7: Patología médico-quirúrgica	2	9	18	SI	18	Prof. Contratado Doctor	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	SÍ	TC / CC	>10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 7: Patología médico-quirúrgica	2	9	18	SI	18	Catedrático de Universidad	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	SÍ	TC / CC	>35	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 7: Patología médico-quirúrgica	2	9	18	SI	18	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Cirugía	SÍ	TC / CC	>15	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	3	n.a.	n.a.
Materia 7: Patología médico-quirúrgica	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado Médico (13)	--	--	Cirugía	--	TP	--	n.a	--	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 7: Patología médico-quirúrgica	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado Médico (13)	--	--	Medicina	--	TP	--	n.a	--	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 7: Patología médico-quirúrgica	2	9	18	SI	18	Prof. Contratado Doctor	SÍ	Doctor	Medicina	SÍ	TC / CC	>10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 7: Patología médico-quirúrgica	2	9	18	SI	18	Prof. Contratado Doctor	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	SÍ	TC	>35	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 7: Patología médico-quirúrgica	2	9	18	SI	18	Catedrático de Universidad	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	SÍ	TC / CC	>25	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	5	n.a.	n.a.
Materia 7: Patología médico-quirúrgica	2	9	18	SI	18	Catedrático de Universidad	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	SÍ	TC / CC	>25	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 7: Patología médico-quirúrgica	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado Médico (28)	--	--	Medicina	--	TP	--	n.a	--	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 7: Patología médico-quirúrgica	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado	--	Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en medicina	Medicina	--	TP	--	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 7: Patología médico-quirúrgica	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado	--	Licenciado en Medicina	Medicina	--	TP	<5	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 7: Patología médico-quirúrgica	2	9	18	SI	18	Catedrático de Universidad	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	SÍ	TC / CC	>30	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	7	n.a.	n.a.
Materia 7: Patología médico-quirúrgica	2	9	18	SI	18	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	SÍ	TC / CC	>25	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 7: Patología médico-quirúrgica	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado Médico (11)	--	--	Medicina	--	TP	--	n.a	--	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 8: Especialidades médicas	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	SÍ	TC	>30	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 8: Especialidades médicas	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado Médico (13)	--	--	Medicina	--	TP	--	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 8: Especialidades médicas	2	9	18	SI	18	Prof. Contratado Doctor	SÍ	Doctor	Medicina	SÍ	TC / CC	>5	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	--	5	S
Materia 8: Especialidades médicas	2	9	18	SI	18	Prof. Colaborador	--	--	Dermatología	--	TC	--	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 8: Especialidades médicas	2	9	18	SI	18	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Dermatología	SÍ	TC	>25	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 8: Especialidades médicas	2	9	18	SI	18	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor	Inmunología	SÍ	TC / CC	>10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	3	n.a.	n.a.
Materia 8: Especialidades médicas	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado Médico (11)	--	--	Dermatología	--	TP	--	n.a	--	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 8: Especialidades médicas	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado Médico (1)	--	--	Medicina	--	TP	--	n.a	--	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 8: Especialidades médicas	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado	SÍ	Doctor	Toxicología	--	TP	>15	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	--	--	S
Materia 8: Especialidades médicas	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Toxicología	--	TP	>35	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 8: Especialidades médicas	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado	--	Licenciado en Medicina y Cirugía	Medicina	--	TP	--	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 8: Especialidades médicas	2	9	18	SI	18	Catedrático de Universidad	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	SÍ	TC / CC	>25	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	5	n.a.	n.a.
Materia 8: Especialidades médicas	2	9	18	SI	18	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	SÍ	TC	>30	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 8: Especialidades médicas	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado	--	Licenciado en Medicina y Cirugía	Medicina	--	TP	--	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 8: Especialidades médicas	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado	--	Licenciado en Medicina y Cirugía	Medicina	--	TP	--	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 8: Especialidades médicas	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado	--	Licenciado en Medicina	Medicina	--	TP	--	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 8: Especialidades médicas	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado	--	Licenciado en Medicina	Medicina	--	TP	<5	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 8: Especialidades médicas	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado Médico (30)	--	--	Medicina	--	TP	--	n.a	--	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 8: Especialidades médicas	2	9	18	SI	18	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	SÍ	TC / CC	>20	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	2	n.a.	n.a.
Materia 8: Especialidades médicas	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado	SÍ	Doctor	Medicina	--	TP	--	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 8: Especialidades médicas	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado Médico (12)	--	--	Medicina	--	TP	--	n.a	--	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 8: Especialidades médicas	1	4	4	SI	4	Prof. Asociado	SÍ	Doctor	Medicina	--	TP	<5	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 9: Especialidades quirúrgicas	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado Médico (9)	--	--	Otorrinolaringología	--	TP	--	n.a	--	No hay datos disponibles	--	--	--



Materia 9: Especialidades quirúrgicas	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado Médico (7)	--	--	Oftalmología	--	TP	--	n.a	--	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 9: Especialidades quirúrgicas	2	6	12	SI	12	Catedrático de Universidad	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Oftalmología	SÍ	TC / CC	>20	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 9: Especialidades quirúrgicas	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Oftalmología	SÍ	TC / CC	>10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 9: Especialidades quirúrgicas	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Oftalmología	SÍ	TC	>10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	2	--	--
Materia 9: Especialidades quirúrgicas	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Oftalmología	SÍ	TC	>10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	3	n.a.	n.a.
Materia 9: Especialidades quirúrgicas	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Oftalmología	SÍ	TC / CC	>20	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	2	n.a.	n.a.
Materia 9: Especialidades quirúrgicas	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Otorrinolaringología	SÍ	TC	>35	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 9: Especialidades quirúrgicas	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina	Oftalmología	SÍ	TC	>10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	2	n.a.	n.a.
Materia 9: Especialidades quirúrgicas	2	9	18	SI	18	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Traumatología y Ortopedia	SÍ	TC / CC	>20	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	2	n.a.	n.a.
Materia 9: Especialidades quirúrgicas	2	9	18	SI	18	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor	Traumatología y Ortopedia	SÍ	TC / CC	>15	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	2	n.a.	n.a.
Materia 9: Especialidades quirúrgicas	2	9	18	SI	18	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor	Urología	SÍ	TC / CC	>10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	2	n.a.	n.a.
Materia 9: Especialidades quirúrgicas	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado Médico (16)	--	--	Traumatología y Ortopedia	--	TP	--	n.a	--	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 9: Especialidades quirúrgicas	2	9	18	SI	18	Prof. Asociado Médico (17)	--	--	Urología	--	TP	--	n.a	--	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 10: Personalidad, conducta y trastornos psiquiátrico	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado Médico	--	Doctor	Psiquiatría	--	TP	>20	n.a	--	No hay datos disponibles	--	1	--
Materia 10: Personalidad, conducta y trastornos psiquiátrico	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado Médico	SI	Doctor	Psiquiatría	--	TP / CC	<10	n.a	--	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 10: Personalidad, conducta y trastornos psiquiátrico	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Psiquiatría	SÍ	TC	>30	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	5	n.a.	n.a.
Materia 10: Personalidad, conducta y trastornos psiquiátrico	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Psiquiatría	SÍ	TC / CC	>20	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 10: Personalidad, conducta y trastornos psiquiátrico	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado Médico (21)	--	--	Psiquiatría	--	TP	--	n.a	--	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 10: Personalidad, conducta y trastornos psiquiátrico	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Psiquiatría	SÍ	TC	>30	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	5	n.a.	n.a.
Materia 10: Personalidad, conducta y trastornos psiquiátrico	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Psiquiatría	SÍ	TC / CC	>20	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 11: Patologías de la mujer y Medicina materno-inf	2	10	20	SI	20	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	SÍ	TC / CC	>20	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	2	n.a.	n.a.
Materia 11: Patologías de la mujer y Medicina materno-inf	2	10	20	SI	20	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	SÍ	TC	>25	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 11: Patologías de la mujer y Medicina materno-inf	2	10	20	SI	20	Prof. Asociado Médico (16)	--	--	Medicina	--	TP	--	n.a	--	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 11: Patologías de la mujer y Medicina materno-inf	2	10	20	SI	20	Prof. Asociado Médico (11)	--	--	Obstetricia y Ginecología	--	TP	--	n.a	--	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 11: Patologías de la mujer y Medicina materno-inf	2	10	20	SI	20	Prof. Asociado	SÍ	Doctor	Obstetricia y Ginecología	--	TP	<10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 11: Patologías de la mujer y Medicina materno-inf	2	10	20	SI	20	Prof. Asociado	SÍ	Doctor	Obstetricia y Ginecología	--	TP	>20	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	4	--
Materia 11: Patologías de la mujer y Medicina materno-inf	2	10	20	SI	20	Prof. Asociado	--	--	Medicina	--	TP	<10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 11: Patologías de la mujer y Medicina materno-inf	2	10	20	SI	20	Prof. Asociado	--	Licenciado en Medicina y Cirugía	Medicina	--	TP	<5	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 11: Patologías de la mujer y Medicina materno-inf	2	10	20	SI	20	Prof. Asociado	SÍ	Doctor en Medicina	Obstetricia y Ginecología	SÍ	TP / CC	<10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	2	n.a.	n.a.
Materia 11: Patologías de la mujer y Medicina materno-inf	2	10	20	SI	20	Prof. Asociado	SÍ	Doctor	Obstetricia y Ginecología	--	TP	<5	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 11: Patologías de la mujer y Medicina materno-inf	2	8	16	SI	16	Prof. Contratado Doctor	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Pediatría	SÍ	TC	>30	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	--	2	--
Materia 11: Patologías de la mujer y Medicina materno-inf	2	8	16	SI	16	Catedrático de Universidad	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Pediatría	SÍ	TC / CC	>20	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 11: Patologías de la mujer y Medicina materno-inf	2	8	16	SI	16	Catedrático de Universidad	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Pediatría	SÍ	TC / CC	>25	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	5	n.a.	n.a.
Materia 11: Patologías de la mujer y Medicina materno-inf	2	8	16	SI	16	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Pediatría	SÍ	TC / CC	>20	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	3	n.a.	n.a.
Materia 11: Patologías de la mujer y Medicina materno-inf	2	8	16	SI	16	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Pediatría	SÍ	TC / CC	>15	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	3	n.a.	n.a.
Materia 12: Principios de Cirugía y Anestesia	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado Médico (16)	--	--	Cirugía	--	TP	--	n.a	--	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 12: Principios de Cirugía y Anestesia	2	6	12	SI	12	Catedrático de Universidad	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Cirugía	SÍ	TC / CC	>25	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 12: Principios de Cirugía y Anestesia	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Cirugía	SÍ	TC / CC	>15	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	3	n.a.	n.a.
Materia 12: Principios de Cirugía y Anestesia	1	4	4	SI	4	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Cirugía	SÍ	TC / CC	>15	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	3	n.a.	n.a.
Materia 12: Principios de Cirugía y Anestesia	1	4	4	SI	4	Prof. Asociado Médico (6)	--	--	Cirugía	--	TP	--	n.a	--	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 13: Diagnóstico y Terapéutica	2	6	12	SI	12	Catedrático de Universidad	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Microbiología	SÍ	TC / CC	>45	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 13: Diagnóstico y Terapéutica	2	6	12	SI	12	Catedrático de Universidad	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Microbiología	SÍ	TC / CC	>30	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	6	n.a.	n.a.
Materia 13: Diagnóstico y Terapéutica	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Ciencias	Parasitología	SÍ	TC	>15	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 13: Diagnóstico y Terapéutica	2	6	12	SI	12	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Parasitología	SÍ	TC / CC	>15	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 13: Diagnóstico y Terapéutica	2	6	12	SI	12	Prof. Asociado Médico (4)	--	--		--	TP	--	n.a	--	--	--	--	--
Materia 13: Diagnóstico y Terapéutica	2	6	12	SI	12	Prof. Ayudante Doctor	SÍ	Doctor en Ciencias de la Salud y del Deporte	Educación Física y Deportiva	--	TC	<10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 13: Diagnóstico y Terapéutica	2	6	12	SI	12	Prof. Contratado Doctor	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Educación Física y Deportiva	SÍ	TC	>20	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	2	n.a.	n.a.



Materia 14: Prácticas tuteladas	2	24	48	SÍ	48	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Radiología y Medicina Física	SÍ	TC	> 35	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	1	n.a.	n.a.
Materia 14: Prácticas tuteladas	2	24	48	SÍ	48	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	SÍ	TC	>25	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 14: Prácticas tuteladas	2	24	48	SÍ	48	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina	Oftalmología	SÍ	TC	>10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	2	n.a.	n.a.
Materia 14: Prácticas tuteladas	2	24	48	SÍ	48	Prof. Contratado Doctor	SÍ	Doctor	Medicina	SÍ	TC / CC	>5	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	--	5	5
Materia 14: Prácticas tuteladas	2	24	48	SÍ	48	Prof. Contratado Doctor	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina	SÍ	TC	>35	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 14: Prácticas tuteladas	2	24	48	SÍ	48	Prof. Contratado Doctor	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Oftalmología	SÍ	TC	>10	n.a	--	--	--	--	--
Materia 14: Prácticas tuteladas	2	24	48	SÍ	48	Prof. Ayudante Doctor	SÍ	Doctor	Oftalmología	SÍ	TC	<10	n.a	--	--	--	1	SÍ
Materia 14: Prácticas tuteladas	2	24	48	SÍ	48	Prof. Asociado (16)	--	--	--	--	--	--	n.a	--	--	--	--	--
Materia 14: Prácticas tuteladas	2	24	48	SÍ	48	Prof. Asociado Médico (194)	--	--	--	--	--	--	n.a	--	--	--	--	--
Materia 15: Trabajo fin de grado	2	6	12	SÍ	12	--	--	--	--	--	--	--	n.a	--	--	--	--	--
Materia 16: Oportividad/reconocimiento de créditos	2	4	8	SÍ	8	Prof. Asociado	NO	Licenciado en Matemáticas	Inglés científico.Filología Inglesa	--	TP	< 10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	n.a.	n.a.
Materia 16: Oportividad/reconocimiento de créditos	2	4	8	SÍ	8	Prof. Asociado	--	Licenciado en Filosofía y Letras (Filología Inglesa)	Inglés científico.Filología Inglesa	--	TP	--	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 16: Oportividad/reconocimiento de créditos	2	4	8	SÍ	8	Prof. Asociado	--	Licenciado en Filosofía y Letras (Filología Inglesa)	Inglés científico.Filología Inglesa	--	TP	--	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 16: Oportividad/reconocimiento de créditos	1	4	4	si	4	Prof. Asociado	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Anatomía y Embriología Humana	--	TP	>10	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 16: Oportividad/reconocimiento de créditos	1	4	4	si	4	Prof. Asociado	SÍ	Doctor	Medicina Legal y Forense	--	TP	>20	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 16: Oportividad/reconocimiento de créditos	1	4	4	si	4	Catedrático de Universidad	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina Legal y Forense	SÍ	TC	>30	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	5	n.a.	n.a.
Materia 16: Oportividad/reconocimiento de créditos	1	4	4	si	4	Prof. Contratado Doctor	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Pediatría	SÍ	TC	>30	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	--	2	--
Materia 16: Oportividad/reconocimiento de créditos	1	4	4	si	4	Catedrático de Universidad	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Pediatría	SÍ	TC / CC	>20	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 16: Oportividad/reconocimiento de créditos	1	4	4	si	4	Catedrático de Universidad	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Pediatría	SÍ	TC / CC	>25	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	5	n.a.	n.a.
Materia 16: Oportividad/reconocimiento de créditos	1	4	4	si	4	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Pediatría	SÍ	TC / CC	>20	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	3	n.a.	n.a.
Materia 16: Oportividad/reconocimiento de créditos	1	4	4	si	4	Prof. Asociado Médico (1)	--	Licenciado en Medicina	Medicina	--	TP / CC	<5	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 16: Oportividad/reconocimiento de créditos	1	4	4	si	4	Catedrático de Universidad	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Educación Física y Deportiva	SÍ	TC	>25	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 16: Oportividad/reconocimiento de créditos	1	4	4	si	4	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Psiquiatría	SÍ	TC / CC	>20	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 16: Oportividad/reconocimiento de créditos	1	4	4	si	4	Prof. Asociado Médico (3)	--	--	Psiquiatría	--	TP	--	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 16: Oportividad/reconocimiento de créditos	1	4	4	si	4	Prof. Titular Univ.	SÍ	Doctor en Ciencias	Parasitología	SÍ	TC	>15	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	4	n.a.	n.a.
Materia 16: Oportividad/reconocimiento de créditos	1	5	5	si	5	Prof. Ayudante Doctor	SÍ	Doctor	Histología	SÍ	TC	>10	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	1	--
Materia 16: Oportividad/reconocimiento de créditos	1	5	5	si	5	Prof. Asociado	--	--	Medicina Legal y Forense	--	TP	--	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 16: Oportividad/reconocimiento de créditos	1	5	5	si	5	Prof. Asociado	SÍ	Doctor	Medicina Legal y Forense	--	TP	>20	n.a	NO INFORMADO	No hay datos disponibles	--	--	--
Materia 16: Oportividad/reconocimiento de créditos	1	5	5	si	5	Catedrático de Universidad	SÍ	Doctor en Medicina y Cirugía	Medicina Legal y Forense	SÍ	TC	>30	n.a	SÍ	No hay datos disponibles	5	n.a.	n.a.

* Se debe entender como "ámbito de trabajo profesional" para los perfiles de profesores asociados/colaboradores y en todo caso como "área de conocimiento" para el resto de profesorado

Para rellenar dicha tabla se deben tener en cuenta las siguientes directrices:

1. - La información debe ser suficiente para permitir valorar a la comisión la adecuación y suficiencia del profesorado. No es necesario que aparezcan nombres pero sí una descripción de los perfiles.

adecuación: los perfiles deben ser adecuados a las asignaturas/módulos/materias que imparten (categoría, titulación del profesor/ámbito de trabajo, líneas de investigación...)

suficiencia: debe asegurarse que el número de profesores y la dedicación de los mismos es suficiente para asegurar la docencia (dedicación/créditos impartidos).

2. - La tabla está planteada por asignatura/módulo/materia, de forma que si un módulo se contempla que pueda ser impartido por diferentes perfiles de profesorado, se deberá llenar una fila por perfil/profesor.

3. - Si los profesores están disponibles, la tabla se puede rellenar con sus perfiles anonimizados. Si el profesorado no está disponible, los perfiles deberán ser lo suficientemente genéricos como para no condicionar excesivamente la contratación posterior.



ANEXO 3: Centro de prácticas clínicas (hospital o centro de salud), ámbito al que pertenece, número de estudiantes por rotatorio y número de tutores.

Centro	Ámbito	Nº estudiantes	Nº Tutores
H.C.U. Lozano Blesa	Alergología	1	1
H.C.U. Lozano Blesa	Cardiología	5	5
H.C.U. Lozano Blesa	Digestivo	5	5
H.C.U. Lozano Blesa	Endocrino	3	3
H.C.U. Lozano Blesa	Hematología	5	5
H.C.U. Lozano Blesa	Infecciosas	3	3
H.C.U. Lozano Blesa	Med. Interna	12	12
H.C.U. Lozano Blesa	Nefrología	4	4
H.C.U. Lozano Blesa	Neumología	4	3
H.C.U. Lozano Blesa	Neurofisiología	1	1
H.C.U. Lozano Blesa	Neurología	5	5
H.C.U. Lozano Blesa	Oncología	3	3
H.C.U. Lozano Blesa	Reumatología	2	2
H.C.U. Lozano Blesa	U.C.I. Médica	4	4
H.C.U. Lozano Blesa	Urgencias	14	14
H.C.U. Lozano Blesa	Dermatología	5	5
H.C.U. Lozano Blesa	Psiquiatría	10	10
H.C.U. Lozano Blesa	Pediatría	14	14
H.C.U. Lozano Blesa	Anatomía Patológica	11	11
H.C.U. Lozano Blesa	Cirugía General	21	21
H.C.U. Lozano Blesa	Cirugía. Anestesia	5	5
H.C.U. Lozano Blesa	Cirugía Vascular	3	3
H.C.U. Lozano Blesa	Neurocirugía	6	6
H.C.U. Lozano Blesa	Obstetricia y Ginecología	16	16
H.C.U. Lozano Blesa	Oftalmología	3	3
H.C.U. Lozano Blesa	Otorrinolaringología	5	5
H.C.U. Lozano Blesa	Traumatología y Ortopedia	8	8
H.C.U. Lozano Blesa	Urología	10	10
H.U. Miguel Servet	Cardiología	5	5
H.U. Miguel Servet	Digestivo	5	5
H.U. Miguel Servet	Endocrino	4	4
H.U. Miguel Servet	Hematología	2	2



H.U. Miguel Servet	Med. Interna	12	12
H.U. Miguel Servet	Nefrología	4	4
H.U. Miguel Servet	Neumología	3	2
H.U. Miguel Servet	Neurología	7	7
H.U. Miguel Servet	Oncología	4	4
H.U. Miguel Servet	Reumatología	1	1
H.U. Miguel Servet	U.C.I. Médica	3	3
H.U. Miguel Servet	Urgencias	10	10
H.U. Miguel Servet	Psiquiatría	13	13
H.U. Miguel Servet	Dermatología	3	3
H.U. Miguel Servet	Pediatría	7	7
H.U. Miguel Servet	Cirugía General	11	11
H.U. Miguel Servet	Cirugía. Anestesia	4	4
H.U. Miguel Servet	Cirugía Cardíaca	2	2
H.U. Miguel Servet	Cirugía Maxilofacial	2	2
H.U. Miguel Servet	Cirugía Pediátrica	2	2
H.U. Miguel Servet	Cirugía Plástica	2	2
H.U. Miguel Servet	Cirugía Torácica	2	2
H.U. Miguel Servet	Cirugía Vasculat	2	2
H.U. Miguel Servet	Neurocirugía	4	4
H.U. Miguel Servet	Obstetricia y Ginecología	12	12
H.U. Miguel Servet	Oftalmología	4	4
H.U. Miguel Servet	Otorrinolaringología	5	5
H.U. Miguel Servet	Traumatología y Ortopedia	9	9
H.U. Miguel Servet	Urología	8	8
H.U. Royo Villanova	Dermatología	2	2
H.U. Royo Villanova	Urgencias	5	5
H.U. Royo Villanova	Digestivo	2	2
H.U. Royo Villanova	Hematología	1	1
H.U. Royo Villanova	Med. Interna	3	3
H.U. Royo Villanova	Neumología	1	1
H.U. Royo Villanova	Cirugía General	4	4
H.G. de la Defensa	Alergología	2	2
H.G. de la Defensa	Cardiología	2	2
H.G. de la Defensa	Geriatría	1	1



H.G. de la Defensa	Med. Interna	1	1
H.G. de la Defensa	Nefrología	2	2
H.G. de la Defensa	Reumatología	1	1
H.G. de la Defensa	Urgencias	4	4
H.G. de la Defensa	Cirugía General	2	2
H.G. de la Defensa	Cirugía. Anestesia	4	4
H.G. de la Defensa	Obstetricia y Ginecología	1	1
H.G. de la Defensa	Traumatología y Ortopedia	2	2
H. San Juan de Dios	Geriatría	3	3
H. San Juan de Dios	Med. Interna	1	1
H. Provincial de Zaragoza	Geriatría	4	4
H. Provincial de Zaragoza	Obstetricia y Ginecología	1	1
H. San Jorge de Huesca	Med. Interna	2	2
H. San Jorge de Huesca	Cirugía	2	2
Mutua Accidentes de Zaragoza	Cirugía. Anestesia	9	9
Mutua Accidentes de Zaragoza	Traumatología y ortopedia	3	3
Mutua Accidentes de Zaragoza	Cirugía plástica	1	1
C.S. Actur Norte	Med. Familia	1	1
C.S. Actur Norte	Pediatría	3	3
C.S. Actur Oeste	Med. Familia	3	3
C.S. Actur Oeste	Pediatría	1	1
C.S. Actur Sur	Med. Familia	2	2
C.S. Almozara	Med. Familia	3	3
C.S. Almozara	Pediatría	1	1
C.S. Arrabal	Med. Familia	2	2
C.S. Barrio Jesús	Med. Familia	3	3
C.S. Barrio Jesús	Pediatría	1	1
C.S. Delicias Norte	Med. Familia	2	2
C.S. Delicias Sur	Med. Familia	6	5
C.S. Delicias Sur	Pediatría	2	2
C.S. Fernando el Católico	Med. Familia	6	6
C.S. Fuentes Norte	Med. Familia	4	4
C.S. Garrapinillos	Med. Familia	2	2
C.S. La Jota	Med. Familia	5	4
C.S. Miralbueno	Pediatría	3	3



C.S. Oliver	Med. Familia	3	3
C.S. Parque Goya	Med. Familia	2	2
C.S. Rebolería	Med. Familia	2	2
C.S. Rebolería	Pediatría	1	1
C.S. San José Centro	Med. Familia	2	2
C.S. San Pablo	Med. Familia	3	3
C.S. Sagasta	Pediatría	5	5
C.S. Santo Grial, Huesca	Med. Familia	1	1
C.S. Perpetuo Socorro, Huesca	Pediatría	1	1
C.S. Torre Ramona	Med. Familia	1	1
C.S. Torre Ramona	Pediatría	2	2
C.S. Torrero La Paz	Med. Familia	2	2
C.S. Valdefierro	Pediatría	2	2
C.S. Valdespartera	Pediatría	1	1



ANEXO 4 Nuevo plan de estudios de Medicina

NUEVO PLAN DE ESTUDIOS MEDICINA

6 S11													S12																				
MED	MED	CIRUG	CIRUG	PED	PED	URG	URG	MED	MED	PSIQ	PSIQ	ME	ME	ESP	ESP	Med 7,5	MED	MED	CIRUG	CIRUG	ESP	ESP	TFG	TFG	TRAU	TRAU	GIN	GIN	ME	ME	TFG	TFG	Med 4
CIRUG	CIRUG	MED	MED	URG	URG	PED	PED	PSIQ	PSIQ	MED	MED	ESP	ESP	ME	ME	Cir 3,75	CIRUG	CIRUG	MED	MED	TFG	TFG	ESP	ESP	GIN	GIN	TRAU	TRAU	TFG	TFG	ME	ME	Cir 4
MF	MF	ESP	ESP	MED	MED	CIRUG	CIRUG	PED	PED	URG	URG	MED	MED	PSIQ	PSIQ	Ped 3,75	MF	MF	TFG	TFG	MED	MED	CIRUG	CIRUG	ESP	ESP	TFG	TFG	TRAU	TRAU	GIN	GIN	Exp 4
ESP	ESP	ME	ME	CIRUG	CIRUG	MED	MED	URG	URG	PED	PED	PSIQ	PSIQ	MED	MED	Trau 3,75	TFG	TFG	ME	ME	CIRUG	CIRUG	MED	MED	TFG	TFG	ESP	ESP	GIN	GIN	TRAU	TRAU	Urg 4
MED	MED	PSIQ	PSIQ	ME	ME	ESP	ESP	MED	MED	CIRUG	CIRUG	PED	PED	URG	URG	Mfam 3,75	TRAU	TRAU	GIN	GIN	ME	ME	TFG	TFG	MED	MED	CIRUG	CIRUG	ESP	ESP	TFG	TFG	Gin 4
PSIQ	PSIQ	MED	MED	ESP	ESP	ME	ME	CIRUG	CIRUG	MED	MED	URG	URG	PED	PED	Urg 3,75	GIN	GIN	TRAU	TRAU	TFG	TFG	ME	ME	CIRUG	CIRUG	MED	MED	TFG	TFG	ESP	ESP	Mfam 4
PED	PED	URG	URG	MED	MED	PSIQ	PSIQ	ME	ME	ESP	ESP	MED	MED	CIRUG	CIRUG	Exp 3,75	ESP	ESP	TFG	TFG	TRAU	TRAU	GIN	GIN	ME	ME	TFG	TFG	MED	MED	CIRUG	CIRUG	
URG	URG	PED	PED	PSIQ	PSIQ	MED	MED	ESP	ESP	ME	ME	CIRUG	CIRUG	MED	MED		TFG	TFG	ESP	ESP	GIN	GIN	TRAU	TRAU	TFG	TFG	ME	ME	CIRUG	CIRUG	MED	MED	

ROTATORIO I (30 CR)

ROTATORIO II (24 CR) + TFG (6 CR)

5 S9	
Obstetricia y Ginecol	9
Traumatología	6
Nefrología	4
Urología	4
Infecciosas y Micro clín	4
Opt/Reconoc	3
30	

GIN	NEF	TRAU	GIN	URO	INF
INF	GIN	NEF	TRAU	GIN	URO
URO	INF	GIN	NEF	TRAU	GIN
GIN	URO	INF	GIN	NEF	TRAU
TRAU	GIN	URO	INF	GIN	NEF
NEF	TRAU	GIN	URO	INF	GIN

S10	
Pediatría	9
Medicina de Familia	6
Urgencias y Toxicología	4
Geriatría y Rehabilitac	4
Metodol Investigación	4
M Legal y Forense II	3
30	

URG	ME	GER	FED	REA	FED
PED	URG	ME	GER	FED	REA
REA	PED	URG	ME	GER	FED
PED	REA	PED	URG	ME	GER
GER	PED	REA	PED	URG	ME
ME	GER	PED	REA	PED	URG

4 S7	
Patol MQ Neurológica	6
Radiología clínica	6
Oftalmología	4
Otorrinolaringología	4
Dermatología	4
Anestesia y reanimac	3
Opt/Reconoc	3
30	

ING	DER	NEU	OFT	ANES	ORL
ORL	ING	DER	NEU	OFT	ANES
ANES	ORL	ING	DER	NEU	OFT
OFT	ANES	ORL	ING	DER	NEU
NEU	OFT	ANES	ORL	ING	DER
DER	NEU	OFT	ANES	ORL	ING

S8	
Patol MQ Endocr y Nutr	6
Psiquiatría	6
Reumatol y Alergol	4
Hematología	4
Oncología	4
Medicina paliativa	3
Opt/Reconoc	3
30	

HEM	ONC	PSIQ	END	R/AL	DE
DE	HEM	ONC	PSIQ	END	R/AL
R/AL	DE	HEM	ONC	PSIQ	END
END	R/AL	DE	HEM	ONC	PSIQ
PSIQ	END	R/AL	DE	HEM	ONC
ONC	PSIQ	END	R/AL	DE	HEM

3 S5	
Fundament de Cirugía	6
Patología general II	3
Anatomía Patológica	6
Farmacología I	6
Epidemiol y S pública	6
Med Legal y Forense I	3
30	

Asignaturas de formación básica
Asignaturas obligatorias
Asignaturas optativas

S6	
Patol MQ Digestiva	9
Patol MQ Cardiovascul	6
Patol MQ Respiratoria	6
Farmacología II	6
Opt/Reconoc	3
30	

Esquema de prácticas clínicas

QT	DIG	OD	CAR	QC	RESP
RESP	QT	DIG	OD	CAR	QC
QC	RESP	QT	DIG	OD	CAR
CAR	QC	RESP	QT	DIG	OD
OD	CAR	QC	RESP	QT	DIG
DIG	OD	CAR	QC	RESP	QT

Organización teoría-práctica semestre

SEM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
G1	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
G2	T	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P
6h	4+2h												

2 S3	
Anatomía humana III	6
Fisiología humana III	6
Histología II	6
Psicología	6
Comunicación Asistenc	3
Ética médica	3
30	

S4	
Anatomía humana IV	6
Fisiología humana IV	6
Patología general I	6
Microbiología	6
Radiolog y diag imagen	3
Inmunología	3
30	

1 S1	
Anatomía humana I	6
Fisiología humana I	6
Biología	6
Bioquímica médica I	6
Bioestadística	6
30	

S2	
Anatomía humana II	6
Fisiología humana II	6
Int human e Histor med	6
Histología I	3
Genética médica	3
Bioquímica médica II	3
Documentación médica	3
30	

Semest.	Optativas
1	Enfermedades raras en el niño
1	Medicina transfusional
1	Enfermedades parasitarias tropicales
1	Medicina del trabajo
1	Rehabilitación y M. Física: val. funcional y discapacidad
1	Inmunopatología
2	Razonamiento clínico
2	Fisiología del envejecimiento
2	Bioantropología médica
2	Bioquímica clínica
2	Psiquiatría psicósomática y de enlace
2	Inglés médico
2	Valoración y prescripción del ejercicio físico para la salud
...	



**ESTIMACIÓN DE LAS NECESIDADES PARA LA IMPLANTACIÓN DEL GRADO DE MEDICINA COMPLETO EN LA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL DEPORTE DE HUESCA**

Zaragoza, marzo de 2023



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

ESTIMACIÓN DE LAS NECESIDADES DE PROFESORADO PARA LA IMPLANTACIÓN DEL GRADO EN MEDICINA COMPLETO EN LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE HUESCA

Estimación de las necesidades de profesorado

Profesores de prácticas

Profesores permanentes

Especialidades requeridas entre el profesorado

Análisis de la plantilla orgánica de los centros sanitarios de la ciudad de Huesca

Memoria económica

Personal de Administración y Servicios, infraestructura, obras y otros costes

Desglose anual de costes totales durante la implantación de los estudios, hasta su completa instauración

Conclusiones

Apéndices

INTRODUCCIÓN

La previsible carencia de facultativos de diversas especialidades ha generado una importante controversia social alimentada por noticias en los medios de comunicación, en muchas ocasiones con opiniones sin un fundamento objetivo. Sea como sea, y a pesar de documentos bien fundamentados que lo refutan¹, políticos, medios y la opinión pública están convencidos de que la solución al problema es el aumento del número de estudiantes que ingresan en las facultades de medicina.

Una consecuencia lógica de este clima de opinión es la actitud favorable a la instauración del Grado de Medicina completo en la Universidad San Jorge de Zaragoza y la apertura de una Facultad de Medicina en Huesca que, independientemente de la de Zaragoza, impartiría la docencia completa a un número no precisado de alumnos.

Con las medidas anteriores, más el incremento de admisiones en la facultad de Zaragoza, se alcanzarían un número de ingresados, presuntamente futuros egresados, de alrededor de 300 médicos por año en un futuro cercano, en Aragón.

Ante la hipotética instauración del Grado de Medicina en el Campus de Huesca, se hace necesario tener una estimación, siquiera aproximada, del número de profesores, su vinculación al sistema sanitario y el tipo de especialidad requerida para llevarlo a cabo.

Para realizar una estimación realista que pueda llevarse a la práctica garantizando la calidad de la docencia se realizaron una serie de estimaciones sobre cuatro modelos diferentes. Se contó con la participación activa de los Vicerrectores de Política Académica, Planificación Sostenibilidad e Infraestructura y Profesorado; el Gerente de Unizar; el Decano de la Facultad de Medicina del campus de Zaragoza y el Asesor del Rector para Ciencias de la Salud. Una vez elaborado un primer borrador consolidado, se sometió al análisis y crítica de una comisión técnica formada por miembros de Unizar y de las consejerías de Salud y Universidades del Gobierno de Aragón, alcanzándose un consenso en el borrador final.

¹ Véanse los documentos de la CND "Consideraciones de la Conferencia Nacional de Decanos de Facultades de Medicina Españolas (CNDFME) sobre la propuesta de los Ministerios de Universidades y de Sanidad de incrementar las plazas de nuevo ingreso de estudiantes del Grado en Medicina en un 15%." 23 de octubre de 2022. O el "Informe Oferta-Necesidad de Especialistas Médicos 2021-2035", por P Barber, et al. De la Universidad de las Palmas de Gran Canaria de enero de 2022



Las consideraciones que se tuvieron en cuenta como guías para su elaboración fueron la primacía de la calidad de la docencia impartida, como objetivo principal; la importancia de las prácticas clínicas en la adquisición de competencias; el análisis de la plantilla orgánica de Atención Primaria y Especializada para verificar la disponibilidad de un número suficiente de facultativos para constituir el claustro académico de la futura facultad.

Tras simular cuatro posibles escenarios, que contemplaban dos opciones por el número de alumnos matriculados (aproximadamente 40 o 60 por curso) y, otras dos opciones dependiendo de la modalidad de las prácticas clínicas (solo en el rotatorio final o en este más en las asignaturas de contenido clínico), se optó, por su eficiencia y calidad, por implantar un curso de unos 40 alumnos por año, con prácticas clínicas en las asignaturas con contenido clínico y en el rotatorio de 6º curso.

Adicionalmente, se decidió desarrollar las estimaciones sobre el nuevo Plan de Estudios aprobado para la Facultad de Medicina de Zaragoza y aplicarlo para alumnos de nueva matrícula que completarían los estudios desde primero a sexto en Huesca. Los alumnos matriculados en Huesca con anterioridad al presente acuerdo, pasarían a la facultad de Zaragoza tras finalizar el segundo curso, como viene siendo habitual. De este modo, la implantación y desarrollo del Grado de Medicina sería simultáneo en el tiempo y con el mismo plan de estudios en ambas sedes de Unizar.

ESTIMACIÓN DE LAS NECESIDADES DE PROFESORADO PARA LA IMPLANTACIÓN DEL GRADO DE MEDICINA COMPLETO EN LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE HUESCA

Como se ha dicho en el párrafo introductorio, las estimaciones que a continuación se presentan corresponden al modelo que se consideró por todas las personas involucradas en su realización como más eficiente para la futura Facultad de Medicina de Huesca. El modelo concreto es el de un solo grupo de estudiantes por año de entre 40 y 45 alumnos, con prácticas en las asignaturas de contenido clínico y en el rotatorio de 6º curso².

Elección del modelo de prácticas en asignaturas y en el Rotatorio:

El Rotatorio de Medicina supone el contacto más importante del alumno con los pacientes, los profesionales y el sistema sanitario. Actúa a modo de puente que comunica los conocimientos y habilidades adquiridas a lo largo del Grado, con la realidad clínica, para transformarlos en las incipientes competencias que habrán de madurar y completarse a lo largo de toda la vida profesional del médico. Es por tanto un elemento clave en la formación de los médicos.

Ocupa dos cuatrimestres de 16 semanas cada uno en el 6º curso.

Los cálculos y estimaciones se pueden hacer para 6 u 8 secciones de hasta 5 a 8 alumnos según la disponibilidad de recursos.

MED	MED	ORUG	ORUG	PED	PED	GIN	GIN	MED	MED	ORUG	ORUG	MF	MF	ESP	ESP			MED	MED	ORUG	ORUG	ESP	ESP	TFG	TFG	URG	URG	TRAU	TRAU	MF	MF	TFG	TFG	MF	MF
ORUG	ORUG	MED	MED	GIN	GIN	PED	PED	ORUG	ORUG	MED	MED	ESP	ESP	MF	MF			ORUG	ORUG	MED	MED	TFG	TFG	ESP	ESP	TRAU	TRAU	URG	URG	TFG	TFG	MF	MF		
MF	MF	ESP	ESP	MED	MED	ORUG	ORUG	PED	PED	GIN	GIN	MED	MED	ORUG	ORUG			MF	MF	TFG	TFG	MED	MED	ORUG	ORUG	ESP	ESP	TFG	TFG	URG	URG	TRAU	TRAU		
ESP	ESP	MF	MF	ORUG	ORUG	MED	MED	GIN	GIN	PED	PE	ORUG	ORUG	MED	MED			TFG	TFG	MF	MF	ORUG	ORUG	MED	MED	TFG	TFG	ESP	ESP	TRAU	TRAU	URG	URG		
MED	MED	ORUG	ORUG	MF	MF	ESP	ESP	MED	MED	ORUG	ORUG	PED	PED	GIN	GIN			URG	URG	TRAU	TRAU	MF	MF	TFG	TFG	MED	MED	ORUG	ORUG	ESP	ESP	TFG	TFG		
ORUG	ORUG	MED	MED	ESP	ESP	MF	MF	ORUG	ORUG	MED	MED	GIN	GIN	PED	PED			TRAU	TRAU	URG	URG	TFG	TFG	MF	MF	ORUG	ORUG	MED	MED	TFG	TFG	ESP	ESP		
PED	PED	GIN	GIN	MED	MED	ORUG	ORUG	MF	MF	ESP	ESP	MED	MED	ORUG	ORUG			ESP	ESP	TFG	TFG	URG	URG	TRAU	TRAU	MF	MF	TFG	TFG	MED	MED	ORUG	ORUG		
GIN	GIN	PED	PE	ORUG	ORUG	MED	MED	ESP	ESP	MF	MF	ORUG	ORUG	MED	MED			TFG	TFG	ESP	ESP	TRAU	TRAU	URG	URG	TFG	TFG	MF	MF	ORUG	ORUG	MED	MED		

En el primer cuatrimestre (Q1) las materias son troncales y obligatorias. La distribución es un alumno por profesor. En el segundo cuatrimestre (Q2) hay materias que todos los alumnos deben cursar, como Urgencias, Traumatología, Pediatría, Ginecología y Obstetricia; otras en las que

² El presente documento refleja, exclusivamente, las estimaciones para este modelo. La información completa relativa a los otros modelos queda archivada en el rectorado de Unizar.



pueden escoger de modo más personalizado, como especialidades médicas o quirúrgicas que no hubieran conocido a lo largo del Grado. Cuatro semanas se destinan al Trabajo de Fin de Grado (TFG). Por tanto, la especialidad de los profesores de prácticas de este Q2 es más variable y las cifras derivadas más aproximadas que reales.

Todas las prácticas de Rotatorio son clínicas, se desarrollan en centros sanitarios y ocupan la jornada de mañana completa.

Algunas especialidades, especialmente quirúrgicas pueden no estar representadas en los centros adscritos al área sanitaria (p.ej. Neurocirugía, Cirugía Cardíaca, etc.) y su idoneidad se deberá valorar por el claustro de la futura facultad.

¿Qué añaden las prácticas de Asignatura?

Muchas de las asignaturas desde 3º a 5º son de carácter eminentemente clínico por lo que la formación en pequeños grupos, con distintos tipos de tareas para el desarrollo de competencias y habilidades es crítica.

En términos generales existen dos modelos de actividades de pequeño grupo, que pueden realizarse de modo exclusivo en algunas asignaturas, o combinarse entre ellas. La selección de un tipo u otro, depende en gran medida de la disponibilidad de profesorado clínico (Profesores Asociados en Ciencias de la Salud [PACS]), de la capacidad y dotación de los servicios sanitarios y de la propia infraestructura y dotación material de la facultad. Si no hay restricción de PACS, se debería recurrir a la práctica clínica en el entorno sanitario con una dedicación horaria de media o jornada entera y respetando la ratio 1 alumno/1 profesor. Si, como es habitual, la dotación de profesorado es más escasa, o las asignaturas tienen menos contenido clínico, se recurrirá a modelos basados en la resolución de casos, sesiones clínicas, talleres o actividades de simulación, "role playing" etc. Obviamente, la variedad de actividades de pequeño grupo estará condicionada por la infraestructura y disponibilidad de espacios adecuados, sistemas de videograbación, material de simulación, etc., etc.

En resumen, en la organización de las prácticas reside la complejidad de organización del Grado de Medicina, que es, en consecuencia, muy dependiente de los recursos humanos y materiales y, por tanto, caro en su implantación, ejecución y mantenimiento.

El modelo escogido, con prácticas clínicas introducidas precozmente, a partir del 3º curso, sin duda facilita la adquisición de competencias y mejorará los resultados de aprendizaje.

Estimación de las necesidades de profesorado

Profesores de prácticas

En este modelo tendríamos un grupo de alrededor de 40 alumnos, las prácticas clínicas del Rotatorio se realizarían en un solo grupo dividido en 8 secciones de unos 5 alumnos.

El número de profesores y las especialidades requeridas se pueden apreciar en la Tabla 1.

Tabla 1:

Materia	Q1	Q2	Total	Q
MI	10	5	16	Q1+Q2
Cirugía	10	5	16	Q1+Q2
M Familia	5	5	8	Q1+Q2
Esp médicas	5	0	8	Q1
Trauma	0	5	8	Q2
Pediatría	5	0	8	Q1
Obst/Gine	5	0	8	Q1
Esp Q (opt)	0	3	4	Q2
Esp Med (Opt)	0	2	4	Q2
Urg	0	5	8	Q2

Distribuidos por cuatrimestres, las necesidades de PACS serían las reflejadas en la Tabla 2.

Q1+Q2	15
Q1	25
Q2	15
TOTAL	55

Tabla 2:



Con esta distribución, la necesidad de PACS equivaldría a **35 profesores contratados por un año completo.**

En esta opción, como se dijo, también contemplamos la realización de prácticas clínicas, para 6 secciones de unos 7 alumnos, en las asignaturas impartidas durante los cursos 3º, 4º y 5º, para cuya cobertura estimamos serían necesarios 102 PACS adicionales en el primer cuatrimestre y otros tantos en el segundo, lo que sumado a las necesidades del rotatorio, harían necesarios 259 PACS para el Grado completo (Tabla 6).

Tabla 6:

Q1+Q2	15
Q1	127
Q2	117
TOTAL	259

Los 259 PACS equivaldrían a **137 profesores contratados durante un año completo.**

La ratio de profesores por estudiante, para este modelo, es de 3,4.

Profesores permanentes

Además de las necesidades de profesores requeridos para la impartición de docencia práctica, existen tipos de docencia específicos³ o prioritarios para el profesorado permanente, además de labores de coordinación y administrativas específicas.

En este caso se trata de un cálculo meramente aproximativo ya que las necesidades son más difíciles de estimar y su disponibilidad depende de los requisitos de acreditación establecidos por las agencias correspondientes. Además, ya existe un grupo de profesores permanentes vinculados adscritos a los cursos de Primero y Segundo, que no se han tenido en cuenta para los cálculos previos.

Para los profesores con docencia de tipo 1 se considera una dedicación promedio de 120 horas lectivas por curso anual.

En los profesores del punto anterior, las horas de dedicación que les restan después de completar la docencia de tipo 1, se aplican a docencia de tipo 2,3 o 5 en las prácticas de asignatura, reduciendo el número de profesores proporcionalmente.

Se consideran profesores permanentes a los Catedráticos, Profesores Titulares y Profesores Permanentes Laborales Vinculados o no.

A título meramente orientativo la estimación de profesorado, en cualquiera de sus categorías, se refleja en la Tabla 3 y alcanza una cifra en torno a los 130 profesores. Para su cálculo, se han tenido en cuenta las áreas de conocimiento a las que las asignaturas se adscriban, los créditos de cada asignatura, su grado de experimentalidad y la dedicación del profesorado destinado a docencia tipo 1, independientemente de su tipo de vinculación y categoría.

Tabla 3.

Figura	Núm. Efectivos
TUV	8
CODV	8
AYD	2
AS4	10
ASCS	102

En resumen, para los cursos de 3º a 6º del Grado de Medicina, las estimaciones de profesorado serían:

³ Tipo 1: clase magistral, Tipo 2: resolución de problemas y casos Tipo 3: prácticas de laboratorio Tipo 4: prácticas de campo. Tipo 5: prácticas clínicas. Tipo 6: trabajos prácticos (incluida la realización de prácticas semipresenciales o externas, seminarios y talleres).



1. Profesores con docencia tipo 1 y firma de actas: 23
2. Rotatorio de 6º curso: 35 profesores durante todo el curso (incluyen profesores del punto anterior más PACS)
3. Profesores para impartir prácticas de asignatura: 88 durante el primer cuatrimestre y 93 el segundo (total de profesores para la docencia del grado de 3º a 5º: 125)

Especialidades requeridas entre el profesorado:

Para cubrir todo el espectro docente con actividades de gran grupo (docencia Tipo 1 o “lección magistral”), prácticas clínicas y actividades de pequeño grupo, incluida la simulación, se requiere la presencia de especialistas médicos y quirúrgicos de la totalidad, o la mayoría, de especialidades.

Las más demandas serían las especialidades de carácter generalista como la Medicina Interna, Medicina de Familia, Urgencias y Cirugía General (unos 7 facultativos de cada una) seguidas por las especialidades médicas (Cardiología, Neumología, Neurología), Radiología, Psiquiatría, Pediatría, Obstetricia y Ginecología, Oftalmología, ORL y Urología (con al menos 3 facultativos por materia). Las especialidades en las que sería necesario menos número de profesores son la Farmacología, Medicina Legal, y alguna similar.

Debe hacerse notar que, incluso para los formatos con menos carga de actividades prácticas, algunas especialidades estarían ausentes en el área sanitaria de Huesca y, si se considerase imprescindible el rotatorio, debería externalizarse a Zaragoza. Esto hace referencia a especialidades como Neurocirugía, Cirugía Cardíaca, Torácica y similares.

Análisis de la plantilla orgánica de los centros sanitarios de la ciudad de Huesca:

Una primera aproximación al análisis del grado de adecuación de las plantillas orgánicas de los centros de atención especializada o primaria en el Área de Salud de Huesca (ver Apéndice 4), muestra que, a grandes rasgos, hay plantilla suficiente para el desarrollo de la docencia teórica y práctica con los efectivos de Huesca capital, con algunas deficiencias que pueden complementarse con efectivos de Barbastro.

Como fortalezas de la plantilla de cara a la potencial docencia universitaria podrían señalarse el alto número de facultativos generalistas, especialmente de Medicina Familiar y Comunitaria, y en menor proporción de Medicina Interna, que podrían aportar flexibilidad en la programación de prácticas debido al carácter versátil de sus competencias clínicas.

Las potenciales limitaciones detectadas afectarían exclusivamente a la docencia de prácticas clínicas.

Las especialidades en las que existen carencias de personal docente son:

- Angiología y Cirugía Vascul ar (se podrían suplir por otros especialistas del área quirúrgica, como Anestesia, aunque el perfil de competencias no es el mismo)
- Microbiología y enfermedades infecciosas (los contenidos clínicos de la patología infecciosa deberían correr a cargo de Internistas y se podrían suplir)
- Nefrología
- Reumatología (en ambos casos el déficit no es insalvable y podría suplirse con un esfuerzo extra por estos especialistas o con fórmulas mixtas en la docencia práctica)

Las necesidades de profesorado en las siguientes materias se podrían completar con facultativos de Barbastro:

- Dermatología
- Endocrinología
- Farmacia hospitalaria (aunque el perfil docente es el de Farmacología clínica)
- Hematología
- Neumología
- Neurología
- Oncología médica



No existe personal para las siguientes materias, pero podrían suplirse mediante conciertos puntuales, o por especialistas afines de carácter médico:

- Cirugía torácica
- Neurocirugía
- Inmunología
- Medicina legal
- Metodología de investigación

En resumen:

1. La plantilla orgánica del Hospital San Jorge y los Centros de Atención de Primaria de Huesca capital podría ser suficiente para la impartición del Grado de Medicina, con limitaciones no insalvables.
2. Existen deficiencias en algunas materias que pueden salvarse con una dedicación extraordinaria de los facultativos responsables de ellas, o incorporando a la docencia a quienes las ejercen en el Hospital de Barbastro
3. Las áreas donde no existen especialistas concretos son pocas y no impedirían el normal desarrollo docente.

Memoria económica:

Profesorado:

Cálculo de los costes de personal derivados de la posible implantación del grado de Medicina en Huesca

El cálculo estimado asciende a 1.467.642,14 euros.

Para realizar este cálculo: (i) se ha tenido en cuenta el estudio efectuado desde la Facultad de Medicina (ii) se consideran 40 alumnos por curso (iii) se trata de costes añadidos a los que ya se aplican con motivo de la impartición de los cursos primero y segundo.

Se consideran 102 profesores asociados de ciencias de la salud, lo que determina un coste de 487.034,70 euros.

Los 23 profesores de aula en términos a tiempo completo tienen un coste que es dependiente de las categorías contratadas. Vamos a suponer que de los 23, 5 sean profesores asociados, por lo tanto, debemos contar con 10 AS4. En relación con los 18 restantes, vamos a suponer 8TUV, 8 CODV y 2 AYD.

Los costes unitarios provienen de los cálculos efectuados desde el servicio de PDI, teniendo en cuenta retribuciones y costes patronales.

Figura	Coste unitario	Núm. Efectivos	Coste
TUV	46707,47	8	373.659,76
CODV	49364,71	8	394.917,68
AYD	43.641,01	2	87.282,02
AS4	12474,80	10	124.748,0
ASCS	4774,85	102	487.034,70
			1.467.642,14

El profesorado obtendría trienios, quinquenios y sexenios, que supone un coste adicional, que irá creciendo con el tiempo y que deberá ser asumido por el financiador.

Igualmente participarían de los complementos autonómicos, debiendo ser imputada su cuota parte, aun en la suposición de que sea un cupo cerrado.



De acuerdo con el contenido del informe, parece que habría que añadir el profesorado que evalúa la ECOE.

Personal de Administración y Servicios, infraestructura, obras y otros costes:

Rehabilitación Ala Occidental Residencia Provincial de Niños para uso por parte de la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte como espacio para impartir el grado de Medicina y de Enfermería.

Contexto

Dentro del Programa de Impulso a la Rehabilitación de Edificios Públicos (PIREP) la Diputación Provincial de Huesca ha presentado el proyecto de Rehabilitación Ala Occidental Residencia Provincial de Niños.

En conversaciones entre el Gobierno de Aragón y la Universidad de Zaragoza se plantean la posibilidad de utilizar ese espacio como complemento a las necesidades para la implantación completa del grado de Medicina y la integración de la Escuela de Enfermería –actualmente centro adscrito a la Universidad de Zaragoza- a esas nuevas instalaciones.

Estado de la cuestión y coste de la intervención sin la consideración de la nueva orientación del edificio a precios de julio de 2022

En junio de 2022 se presentó por parte de la Diputación Provincial de Huesca una manifestación de interés en el marco de las actuaciones propias de la Componente 2 del Plan de Recuperación y Resiliencia del MITMA el PROGRAMA 260A de “Acceso a la vivienda y fomento de la edificación. Mecanismo de Recuperación y Resiliencia”.

El pre-proyecto planteaba unos costes de rehabilitación general de casi unos 7.850.000 euros. El precio estimado por IDOM era de uno 1.350 euros metro cuadrado ha quedado desfasado. Actualmente el precio estimado por la propia empresa consultora es de unos 1.700 euros

Manteniendo los mismos precios que en junio de 2022, los precios se desglosarían en:

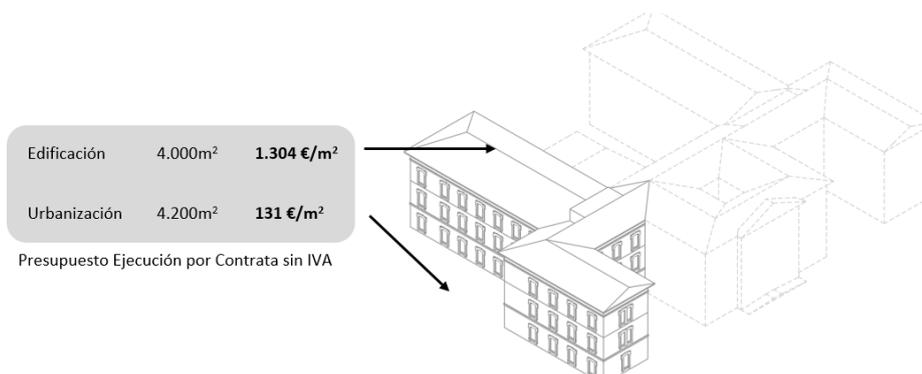
ESTIMACIÓN ECONÓMICA			Financiación máxima
A. Eficiencia energética			100%
A.1 Urbanización	97.100€	3.840.545 €	
A.2 Edificio	3.743.445		
B. Sostenibilidad			85%
B.1 Urbanización	134.450€	134.450 €	
B.2 Edificio	0€		
C. Accesibilidad			85%
C.1 Urbanización	77.500€	188.900 €	
C.2 Edificio	111.400€		
D. Habitabilidad y seguridad			85%
D.1 Urbanización	68.900€	1.109.700 €	
D.2 Edificio	1.040.800€		
E. Conservación			85%
E.1 Urbanización	15.000€	225.292 €	
E.2 Edificio	210.292€		
Z. Otras actuaciones			0%
Z.1 Urbanización	158.000€	267.440 €	
Z.2 Edificio	109.440€		
Total			5.766.327 €

Presupuesto Ejecución por Contrata sin IVA



ESTIMACIÓN ECONÓMICA

PRESUPUESTO EJECUCIÓN POR CONTRATA SIN IVA	5.766.327 €
PRESUPUESTO EJECUCIÓN POR CONTRATA CON IVA (21%)	6.977.256 €
SERVICIOS PROFESIONALES	518.969 €
TASAS E IMPUESTOS MUNICIPALES	345.980 €
TOTAL	7.842.205 €



Adaptación del proyecto a las nuevas necesidades para los grados de Medicina y de Enfermería

Teniendo en consideración que se modifica la orientación de la intervención hacia usos más especializados y complejos con laboratorios y salas biomédicas es necesario una modificación del proyecto, sin considerar el posible aumento en los costes de la rehabilitación por la volatilidad de los costes en la construcción.

En la relación que se presenta, no se explicitan los servicios comunes de facultad, no específicos de los cursos tercero a sexto, por entender que ya se disponen en las instalaciones actuales en la actual facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte (laboratorios de disciplinas básicas, sala de disección anatómica, sala de microscopios (biología, histología), biblioteca hemeroteca, Reprografía, espacios *office* o cafetería, etc.)

No obstante, existe la necesidad de valorar instalaciones singulares como son:

- 4 aulas (60 pax) para medicina
- 4 aulas (60 pax) para enfermería
- 4 seminarios (20 pax)
- 1 sala informática (20 pax)
- 2 zonas para trabajo en grupo estudiantes
- 1 espacio delegación estudiantes
- 1 centro simulación desglosado en:
 - ✓ 3 salas para habilidades (20 pax)
 - ✓ 6 espacios (15 m² aproximadamente) simulación: quirófano, sala de urgencias, consulta, sala de control, simulaciones de enfermería
 - ✓ 1 sala *debriefing* (20 Pax)
 - ✓ Dos vestuarios con duchas
 - ✓ 1 almacén.
- 1 laboratorio compartido (farmacología, Inmunología)
- 1 sala de microscopia (anatomía patológica). Capacidades 20 pax
- 12 despachos profesorado permanente (mín. 16 Prof)
- 5 despachos/salas de profesorado no permanente (compartidos para tutorías)
- 2 salas de reuniones.



- 3 despachos o espacios para administración y gestión de la facultad y departamentos (pensando en un mínimo de 6 personas)

No se consideran en esta propuesta espacios con laboratorios específicos u orientados a la investigación

La consideración final es que **hay que prever un mínimo de 3.000.000 de euros** que se desglosaría en

- Readecuación del proyecto con la incorporación de infraestructuras médicas
- Equipamiento de todos los espacios

Personal administrativo de apoyo

Respecto a implantación de los estudios de Enfermería (4 años) y Medicina (3º, 4º y 5º curso) en la Facultad, la previsión de las necesidades de PAS sería la siguiente:

- 1 Puesto básico de administración para el Área de Secretaría
- 1 Puesto básico de servicios para el Área de Conserjería, en el caso de compartir conserjería con la Facultad de Empresa y Gestión Pública. Si no se comparte conserjería o es independiente se necesitaría más personal.
- 1 Técnico de Sala de Disección
- 2 Técnicos de Áreas Biomédicas

Esto supone unos costes mínimos de **200.000 euros anuales**

Mantenimiento, limpieza y seguridad

Este edificio supondrá también nuevos costes en limpieza y mantenimiento, por lo que habrá que considerar un mínimo de **40.000 euros anuales**

Presupuesto definitivo de la implantación de tercero a sexto curso de Medicina en Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte.

Gasto corriente:

- **Profesorado:** 1.467.642 Euros.
- **Personal de Administración y Servicios:** 200.000 Euros.
- **Limpieza:** 40.000 Euros.

Total Gasto corriente: 1.707.642 euros.

- **Infraestructuras:** 3.000.000 Euros.

Total coste: 4.707.642 euros.

Desglose anual de costes totales durante la implantación de los estudios, hasta su completa instauración:

		2024	2025	2026	2027	2028	coste anual desde 2029
CAP I	PDI	0	0	600.000	1.200.000	1.800.000	2.000.000
	PTGAS	0	0	100.000	150.000	200.000	200.000
CAP VI	OBRA Residencia de Niños	0	2.500.000	4.477.256	0	0	0
	Proyecto y tasas obra	864.949	0	0	0	0	0
	EQUIPAMIENTO	0	0	0	1.750.000	0	200.000
CAP II	Servicios y suministros (luz, agua, limpieza, mantenimiento, seguridad...)	0	100.000	100.000	100.000	100.000	200.000
TOTAL		864.949	2.600.000	5.277.256	3.200.000	2.100.000	2.600.000



*NOTAS DE LA TABLA:

- Los importes de CAP I estimados se basan teniendo en cuenta que los de nuevo ingreso del curso 2024-2025 acabarán sus estudios en Huesca. NO LOS DEL CURSO 2023-2024
- La ubicación física de la titulación completa depende de la temporalización de la ejecución de la obra rehabilitación de la Residencia de Niños (muy importante).
- Los importes de CAP I están estimados a precios de hoy y no contemplan subidas salariales y/o mejoras de retribución a lo largo de los ejercicios.
- Las referencias presupuestarias relativas al capítulo I de ejercicio económico (año natural) tienen por objeto la implementación del título por curso académico.
- En el curso 2029-2030 tendríamos un mínimo de 270 de 1º a 6º. De ellos 225 alumnos en los 5 cursos con mayor presencialidad de la titulación.
- No se tiene en cuenta los probables ingresos de fondos NEXT GENERATION para rehabilitación de la Residencia de Niños que capte la DPH.
- La ejecución de la obra, beneficiaria de fondos NEXT GENERATION tiene un periodo previsto de ejecución hasta 2026. En su día se valorará si cabe una ejecución ampliada al siguiente ejercicio.
- No se tiene en cuenta en la estimación los costes de la posible integración de la escuela de enfermería.
- No incluye el eventual coste de la implantación a partir del 2026 de 3º, 4º y 5º en espacios alternativos a la Residencia de Niños en tanto finalice la obra.
- No se contemplan los gastos asociados a los desplazamientos de prácticas.

Conclusiones

1. Para cualquiera de los supuestos planteados, la realización de prácticas clínicas es el factor determinante en el número de PACS necesarios.
2. En cualquiera de las simulaciones efectuadas se hace necesaria la contratación durante el año completo de casi un PACS por alumno para el Rotatorio (ratio 0,87).
3. Existe una relación directa entre la realización de prácticas (especialmente prácticas clínicas, imprescindibles en el Rotatorio de 6º) y la capacidad y calidad de las competencias adquiridas por el alumno
4. Las estimaciones para los Profesores Permanentes son más complejas y subjetivas y se han calculado contando con que las horas de dedicación anual que el profesorado no alcance con la docencia de tipo 1, se revertirán en los otros tipos de docencia.
5. La carencia de determinadas especialidades puede limitar la docencia práctica en algunas materias
6. La prueba ECOE, requisito imprescindible para superar el Grado de Medicina, no está contemplada y puede aumentar la demanda de profesorado durante su larga preparación y para los días de su celebración.
7. La docencia de la medicina exige un alto grado de compromiso por el personal vinculado con cargas asistenciales, que debe, además, mantenerse a lo largo de los años. En este sentido sería deseable dar a conocer los planes de implantación del grado entre los potencialmente implicados, conocer sus expectativas y facilitar el desarrollo de la carrera docente e investigadora. Si se consiguiera el compromiso de las instituciones y los facultativos, sin duda se cerraría un círculo virtuoso muy beneficioso para las instituciones sanitaria y académica, así como la ciudadanía en general.



Apéndices

Apéndice 1: distribución de prácticas en el Rotatorio y las asignaturas desde el 3º al 5º curso por cuatrimestres y profesores requeridos

Rotatorio:

Materia	Q1	Q2	Total	Q
MI	10	5	16	Q1+Q2
Cirugía	10	5	16	Q1+Q2
M Familia	5	5	8	Q1+Q2
Esp médicas	5	0	8	Q1
Trauma	0	5	8	Q2
Pediatría	5	0	8	Q1
Obst/Gine	5	0	8	Q1
Esp Q (opt)	0	3	4	Q2
Esp Med (Opt)	0	2	4	Q2
Urg	0	5	8	Q2

Q1+Q2	15
Q1	25
Q2	15
TOTAL	55

Prácticas de asignatura:

40 alumnos en un grupo 6 secciones de 7 alumnos Práctica clínica en asignaturas y rotatorio					
ASIGNATURA					
	Materia	Q1	Q2	Total	Q
3º	Cirugía general	7		7	Q1
	Patología general II	7		7	Q1
	Anat Patol General	3		3	Q1
	Farmacología I	3		3	Q1
	Epidem y S pública	3		3	Q1
	Cardiología		7	7	Q2
	Cir. Cardiovascular		7	7	Q2
	Digestivo		7	7	Q2
	Cir Torácica		3	3	Q2
	Respiratorio		7	7	Q2
	Farmacología II		3	3	Q2
	Inmunología		3	3	Q2
	4º	Neurología	7		7
Neurocirugía		3		3	Q1
Oftalmol		7		7	Q1
ORL		7		7	Q1
Medicina familia		7		7	Q1
Radiología clínica		7		7	Q1
Psiquiatría			7	7	Q2
Endocrinología y nutric			7	7	Q2
Nefrología			7	7	Q2
Urología			7	7	Q2
Anat Patol Especial			3	3	Q2
M Legal y Forense			3	3	Q2
5º		Traumatología	7		7
	Reumat e Inmunopat	7		7	Q1
	Geriatría	3		3	Q1
	Rehabilitación	3		3	Q1
	Dermatología	7		7	Q1
	Urgencias y Toxicología	7		7	Q1
	Enf. Infecc y Micro clín	7		7	Q1
	Obstetricia y Ginecol		7	7	Q2
	Pediatría		7	7	Q2
	Hematol		7	7	Q2
	Oncología		7	7	Q2
	Metodol Investig		3	3	Q2
			102	102	
TOTAL PACS (Rotatorio y Asignaturas)					
	Q1+Q2				15
	Q1				127
	Q2				117
	TOTAL				259
Equivalentes año completo: 137					
Ratio Prof/Estudiante					3,4



Apéndice 2. Distribución de los profesores con docencia de tipo 1 por áreas:

Áreas	Número	Asimilable
Anatomía Patológica	1	
Cirugía	2	
Dermatología	1	
Farmacología	1	
Inmunología		Medicina
Medicina (incluye espec. Y Med Fam.	9	
Medicina Legal y Forense		No asimilable
Microbiología	1	
Oftalmología	1	
ORL		Cirugía
Pediatría	2	
Preventiva y Salud Pública	1	
Psiquiatría	1	
Radiología y medicina física	1	
Toxicología		Medicina
Traumatología	1	
Urología	1	

Apéndice 3. Distribución de los profesores con docencia de tipo 2,3 y 5 por asignaturas:

Materia	Cuatrimestre 1	Cuatrimestre 2	Total
Cirugía general	5		7
Patología general II	5		7
Anat Patol General	2		3
Farmacología I	2		3
Epidem y S pública	2		3
Cardiología		6	7
Cir. Cardiovascular		7	7
Digestivo		6	7
Cir Torácica		3	3
Respiratorio		6	7
Farmacología II		3	3
Inmunología		3	3
Neurología	6		7
Neurocirugía	3		3
Oftalmol	6		7



ORL	7		7
Medicina familia	6		7
Radiología clínica	6		7
Psiquiatría		6	7
Endocrinología y nutric		7	7
Nefrología		7	7
Urología		7	7
Anat Patol Especial		3	3
M Legal y Forense		3	3
Traumatología	6		7
Reumat e Inmunopat	7		7
Geriatría	3		3
Rehabilitación	3		3
Dermatología	6		7
Urgencias y Toxicología	7		7
Enf. Infecc y Micro clin	6		7
Obsetricia y Ginecol		5	7
Pediatría		5	7
Hematol		6	7
Oncología		7	7
Metodol Investig		3	3



Apéndice 4: plantilla orgánica de los centros sanitarios de la ciudad de Huesca

PLANTILLA PERSONAL FACULTATIVO CENTROS SANITARIOS SECTOR HUESCA	ATENCIÓN PRIMARIA	HOSPITAL UNIVERSITARIO "SAN JORGE"/HOSPITAL DE JACA
	PLANTILLA ORGÁNICA	PLANTILLA ORGÁNICA
ALERGOLOGÍA		1
ANÁLISIS CLÍNICOS Y BIOQUÍMICA CLÍNICA		6
ANATOMÍA PATOLÓGICA		5
ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN		17
ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR		4
APARATO DIGESTIVO		8
CARDIOLOGÍA		7
CIRUGÍA GENERAL Y APARATO DIGESTIVO		10
CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA		17
DERMATOLOGÍA MÉDICO-QUIRÚRGICA Y VENEREOLÓGIA		4
ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN		3
FARMACEUTICO ATENCIÓN PRIMARIA	1	
FARMACIA HOSPITALARIA		6
GERIATRÍA		
HEMATOLOGÍA Y HEMOTERAPIA		6
MEDICINA DEL TRABAJO		1
MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN		5
MEDICINA INTENSIVA		6
MEDICINA INTERNA		10
MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA		1
MÉDICO DE ADMISIÓN Y DOCUMENTACIÓN CLÍNICA		2
MÉDICO DE FAMILIA	94	
MÉDICO DE URGENCIA HOSPITALARIA		24
MÉDICOS DE ATENCIÓN CONTINUADA	41	
MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA		4
NEFROLOGÍA		5
NEUMOLOGÍA		5
NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA		3
NEUROLOGÍA		5
OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA		15
ODONTOESTOMATÓLOGO	3	
OFTALMOLOGÍA		11
ONCOLOGÍA MÉDICA		4
OTORRINOLARINGOLOGÍA		7
PEDIATRÍA	16	6
PSICOLOGÍA CLÍNICA (PSICÓLOGO ESPECIALISTA)	5	1
PSIQUIATRÍA		7
RADIODIAGNÓSTICO		12
REUMATOLOGÍA		2
TÉCNICO SALUD PÚBLICA	1	
UROLOGÍA		8

